

ANNALES

D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET D'ANATOMIE NORMALE MÉDICO-CHIRURGICALE

HUITIÈME ANNÉE

N° 9

DÉCEMBRE 1931

MÉMOIRES ORIGINAUX

TRAVAIL DE LA CLINIQUE MÉDICALE DE L'HÔTEL-DIEU DE ROUEN

L'ÉCHINOCOCCOSE SECONDAIRE BRONCHOGÈNE DU POUMON

par

F. DÉVÉ

La plupart des kystes hydatiques univésiculaires non compliqués du poumon, — nous laissons par conséquent complètement de côté ici les kystes multivésiculaires et les kystes suppurés, — lorsqu'ils viennent à se rompre dans les bronches, sont *fertiles*, c'est-à-dire qu'ils renferment, à l'exclusion de toute hydatide-fille, du « sable échinococcique » constitué de minuscules et fragiles capsules prolifères mettant facilement en liberté leurs microscopiques *scolex*. En donnant lieu à la « vomique hydatique limpide » — que, d'un mot, nous avons proposé d'appeler « hydatoptysie », — la rupture intra-bronchique de tels kystes inondera donc la canalisation aérienne d'un liquide « eau de roche » tenant en suspension un véritable *limon parasitaire* susceptible de se déposer dans tous les « recoins » de l'appareil pulmonaire.

Quel sera le sort des éléments spécifiques vivaces ainsi répandus dans la ramification respiratoire ?

Il est entendu qu'une partie d'entre eux sera rejetée au dehors par la vomique elle-même et par l'expectoration qui lui succédera. Il est entendu aussi que bon nombre de scolex demeureront dans les replis de la membrane-mère affaissée dans sa poche adventice (1). Mais ce n'est pas de ceux-là que nous nous occuperons. Que deviendront ceux qui s'attarderont dans l'appareil bronchopulmonaire ?

C'est là un problème que les anciens pathologistes n'avaient pas pensé à envisager. Jusqu'au début de ce siècle, en effet, il était classiquement admis que la *petite tête de ténia* que constitue un *scolex* ne pouvait devenir autre chose qu'un ténia échinocoque adulte, à la condition de parvenir dans l'intestin du chien. Dans toute autre circonstance, elle était destinée à disparaître. Or, l'expérimentation moderne a établi qu'à côté du « grand cycle évolutif naturel », lequel exige sa transmigration chez le carnivore, la capsule larvaire, le scolex, avait à sa disposition un « petit cycle évolutif collatéral » consistant dans sa métamorphose directe en une hydatide, c'est-à-dire en un nouveau kyste hydatique, chez l'hôte même qui hébergeait le kyste primitif : c'est le processus de l'*échinococcose secondaire* (Dévé).

Dès lors, les scolex demeurés dans l'appareil pulmonaire à la suite de l'hydatoptysie ne peuvent-ils pas s'y greffer et donner naissance à de nouveaux kystes du poumon ?

Personne encore ne s'était inquiété d'une telle éventualité lorsque, en 1904, nous avons fait connaître une première série d'expériences apportant la démonstration d'une « échinococcose secondaire du poumon, d'origine bronchique », réalisée par un « ensemencement intratrachéal de sable échinococcique » et consécutive à une « inoculation bronchopulmonaire rétrograde » (2).

Depuis cette époque, aucun expérimentateur, que nous sachions, n'a pris la peine de contrôler cette expérience. Un auteur australien très autorisé, Harold Dew, s'est contenté d'émettre récemment des doutes au sujet de la réalité du processus en question, qu'il estime être « une éventualité improbable, sinon impossible » (3). Dans une monographie allemande consacrée à la maladie hydatique, nous voyons Lehmann tenir « pour absolument invraisemblable » le développement de vésicules hydatiques « dans les conduits aériens tapissés d'une muqueuse » (4).

(1) Ils y deviendront l'origine d'hydatides-filles qui transformeront le kyste, jusque-là univésiculaire, en un kyste multivésiculaire.

(2) Dévé (F.) : *C. R. de la Société de Biologie*, séance du 16 juillet 1904, p. 136.

(3) DEW (HAROLD) : *Hydatid disease*, Sydney, 1928, p. 334.

(4) LEHMANN (J. C.) : *Neue Deutsche Chirurgie*, 1928, t. XL, p. 211.

De même, un auteur argentin fort expérimenté en matière d'échinococcose, C. Lagos Garcia, s'est borné à invoquer des considérations théoriques, à l'encontre de l'existence d'une greffe hydatique par voie bronchique (1). Il était pourtant si simple de contrôler le fait expérimental que nous avions avancé jadis !

Reprenant, après plus de vingt-cinq ans, nos recherches expérimentales sur ce sujet, nous avons pu faire des constatations précises qu'il nous paraît intéressant de faire connaître (2) et de confronter avec les faits du même ordre observés en pathologie humaine.

FAITS EXPÉRIMENTAUX

En elle-même, l'expérience est d'une simplicité extrême. Du sable hydatique, recueilli aseptiquement par ponction de kystes fertiles du mouton, est injecté, à l'aide d'une seringue de 5 centicubes et d'une aiguille de 9 à 10 dixièmes de millimètres, dans la trachée d'un lapin maintenu en position verticale, en ponctionnant directement, à travers la peau rasée et désinfectée à l'iode, l'espace thyrocricoïdien. Un quart ou un cinquième de centicube de sable échinococcique est ainsi entraîné, dans la ramification bronchique, par 3 ou 4 centicubes de liquide hydatique. En général, nous avons aussitôt incliné nos animaux sur un côté, le gauche de préférence, et nous les avons maintenus 10 minutes dans cette position : après quoi, la liberté leur était rendue.

Dans trois de nos expériences primitives, nous avons pu nous assurer que, au cinquante et unième et au cinquante-septième jours après cette inoculation, de petits kystes en pleine vitalité (germinale glycogénée) se développaient à l'intérieur du poumon. L'objet de nos nouvelles recherches était de préciser, à l'aide d'expériences sérieuses, le processus de développement des lésions kystiques. Dans ce but, nous avons sacrifié nos animaux : 2 heures, 6 heures, 32 heures (1 jour 1/2), 3 jours, 6 jours, 10 jours, 19 jours (environ 3 semaines), 31 jours (1 mois), 51 jours, 57 jours (environ 2 mois), 97 jours (3 mois), 139 jours (4 mois 1/2), 263 jours (8 mois 1/2), et 509 jours (1 an et 5 mois), après l'inoculation intra-trachéale.

Nous ne songeons pas à décrire ici dans ses détails le processus suivi

(1) LAGOS GARCIA (CARLOS) : *Equinococosis Pulmonar en la Infancia*, Buenos-Aires, 1929, pp. 60 et sqq.

(2) Nous en avons donné un bref résumé dans une note préliminaire communiquée à la *Société de Biologie*, à la séance du 30 mai 1931.

ainsi pas à pas (1). Nous en indiquerons seulement les principaux traits, en illustrant notre description de microphotographies démonstratives.

DESCRIPTIONS DES LÉSIONS MICROSCOPIQUES

Au bout de deux heures, on trouve quelques capsules prolifères encore intactes dans les grosses, les moyennes et quelques petites bronches ; mais la plupart

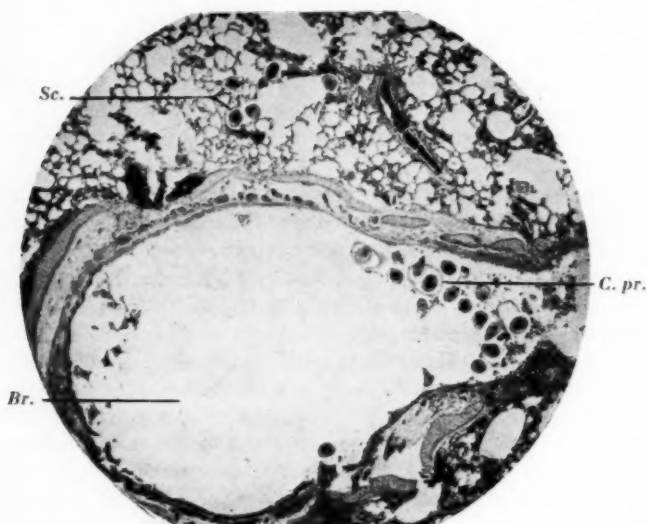


FIG. 1. — Inoculation intra-trachéale de sable hydatique chez le lapin. Répartition des éléments échinococciques, « 2 heures après l'inoculation ». (Faible grossissement : $\times 28$.) (*)

La lumière de la grosse bronche *Br.*, contient du sable hydatique renfermant quelques capsules prolifères encore intactes, *C. pr.* Dans le parenchyme voisin, on voit des scolex isolés, *Sc.*, s'étant trouvés amenés, d'emblée, par l'inondation échinococcique, jusqu'aux acini pulmonaires.

(1) Maintes particularités histologiques, surtout dans les stades initiaux, seraient pourtant intéressantes à rapprocher des réactions intra-alvéolaires, pariétales et interstitielles, observées dans d'autres processus pathologiques. Mais nous avons dû nous limiter. Aussi bien n'avons-nous pas la compétence histopathologique suffisante pour trancher les délicats problèmes que soulève l'interprétation des réactions de l'alvéole pulmonaire.

(*) Nous devons les microphotographies qui illustrent ce travail à l'habileté de notre ami, M. Daligault (du Havre), que nous tenons à remercier ici de sa grande obligeance.

de ces frêles éléments parasitaires sont éclatés et leurs scolex, libérés, sont répandus dans les canaux bronchiques. Constatation capitale, ces scolex libres, encore *en position invaginée*, — n'ayant donc pu migrer par leurs propres moyens, — sont rencontrés non seulement dans la lumière des plus petites bronches, mais aussi dans les bronchioles acineuses et jusque dans les acini terminaux (fig. 1). Ainsi, entraînées passivement, en partie, par la pesanteur, mais surtout par les mouvements inspiratoires rendus sans doute plus vigoureux du fait de l'asphyxie relative, ces embolies microparasitaires rétrogrades, facilitées d'ailleurs par la présence du liquide qui baigne les canaux et cana-

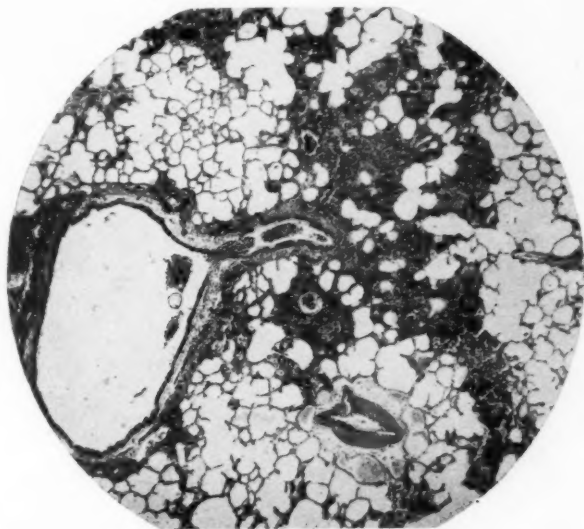


FIG. 2. — Les lésions « à la 32^e heure ». (Faible grossissement : $\times 28$.)

Répartition des lésions au voisinage d'une bronchiole. Alvéolite « catarrhale » provoquée par la présence des scolex, reconnaissables de place en place. Remarquer, en bas, une artère, entourée d'une gaine adéventice œdématisée et de lumières lymphatiques dilatées (lymphangite périartérielle).

lieux muqueux, ont abouti, d'emblée, au moins partiellement, aux extrémités bronchiques et aux acini voisins. Le processus pathogène se montre donc, dès le départ, un processus broncho-alvéolaire.

Après six heures, les scolex commencent à s'évaginer et l'on remarque un début de réaction du tissu pulmonaire consistant surtout en transudation de sérosité albumineuse dans certains acini et certaines bronchioles, au voisinage des scolex arrêtés. Et déjà l'on note une ébauche de lymphangite péri-artérielle, que nous allons voir s'accroître par la suite.

A la trente-deuxième heure, les scolex évaginés peuvent être surpris, surtout

dans le voisinage des petites bronches (fig. 2), mais aussi dans les champs alvéolaires (fig. 3), en pleins mouvements, en pleine migration agressive et traumatisante, crochets et ventouses en bataille (fig. 4). Il cheminent plus ou moins brutalement au milieu du parenchyme alvéolaire rapidement irrité par leur présence. Pourtant, beaucoup d'entre eux paraissent respecter les cloisons et les éperons élastiques interacineux et interalvéolaires et on les voit s'étirer, s'incurver, se couder (fig. 5) à l'intérieur des acini dont ils épousent la forme. Déjà, ces scolex commencent à apparaître légèrement « œdématisés ».

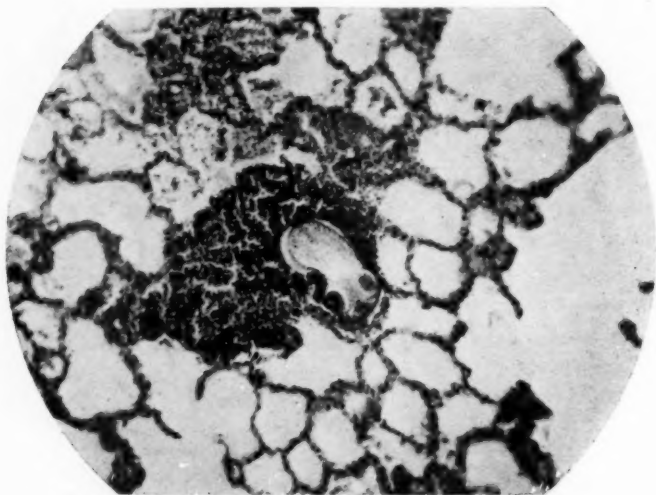


FIG. 3. — Lésions « à la 32^e heure ». (Grossissement moyen : $\times 66$.)

Un scolex évaginé, en migration, ayant provoqué dans son ambiance des lésions d'alvéolite catarrhale.

Dans leur ambiance, les réactions du parenchyme sont très accusées : alvéolite « desquamative » intense — avec cellules géantes d'ores et déjà ébauchées (fig. 6), après 32 heures ! — engorgement des capillaires alvéolaires et présence de nombreuses hématies extravasées. Par places, ce sont de véritables petits foyers apoplectiques avec infarctissement des alvéoles, certainement dus à l'effraction capillaire causée par les scolex migrants. On observe, dès ce stade, une lymphangite aiguë surtout reconnaissable au niveau de la gaine œdématisée des artères pulmonaires. On note aussi, par endroits, une « thrombose bronchique » débutante : nous retrouverons cette lésion tout à l'heure. Enfin, au milieu des nappes réactionnelles d'alvéolite « catarrhale » — que nous osons à peine qualifier d'« échinococcique », car il semble que les lésions alvéolaires élémentaires soient « toujours les mêmes, quel que soit l'agent irritant » (R. Huguenin et J. Delarue), — on remarque déjà, ici et là, la présence de zones



FIG. 4. — Lésions « à la 32^e heure ». (Fort grossissement : $\times 230$.)
Un scolex migrateur surpris projetant son rostre musculueux,
couronné de crochets, dans un alvéole voisin.



FIG. 5. — Lésions « à la 32^e heure ». (Fort grossissement : $\times 230$.)
Scolex migrateur s'étant coudé et étiré sur un éperon interalvéolaire. Remar-
quer l'action de ses ventouses ayant aspiré, dans leur cupule musculaire,
les cellules voisines.

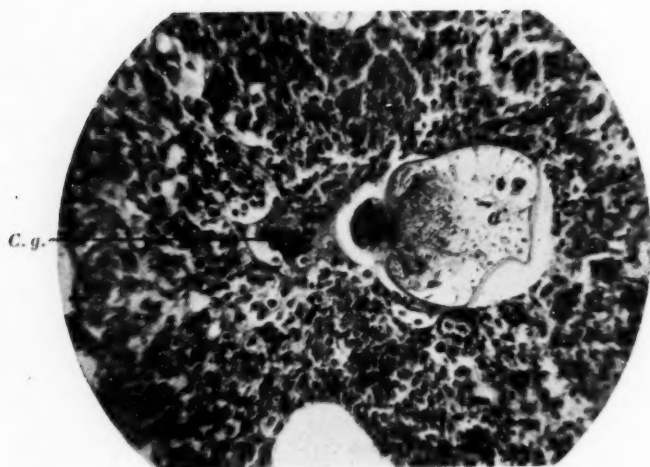


FIG. 6. — Lésions « à la 32^e heure ». (Fort grossissement : $\times 230$.)

Un scolex en demi-évagination (intéressé partiellement par la coupe) au milieu d'une nappe d'alvéolite « catarrhale ». A son contact, en C. g., une cellule géante nettement ébauchée.

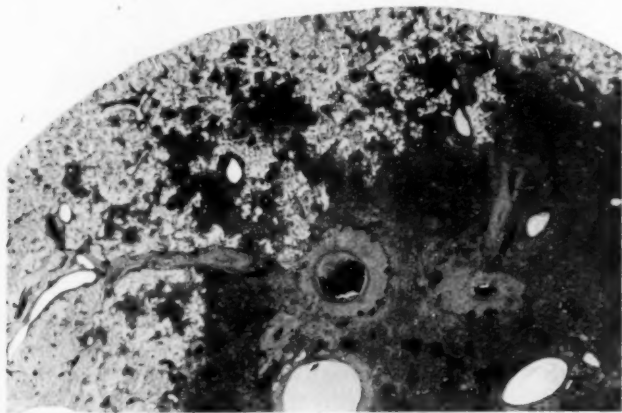


FIG. 7. — Lésions « au 3^e jour ». (Très faible grossissement : $\times 6$.)

Vue d'ensemble d'une coupe transversale du lobe pulmonaire inférieur, à sa partie moyenne. Elle montre l'intensité des lésions (aspect bronchopneumonique). Noter, même à ce très faible grossissement, l'importance de la lymphangite périartérielle (gaines lymphatiques décuplées d'épaisseur).

d'affinité tinctoriale acidophile, avec noyaux pycnotiques, qui révèlent une tendance nécrobiotique.

Les réactions parenchymateuses paraissent atteindre leur maximum d'étendue et d'intensité au troisième jour (fig. 7). On est en présence de larges nappes « broncho-pneumoniques » confluentes, à contours festonnés, caractérisées par une alvéolite catarrhale ou œdémateuse (non fibrineuse), parfois hémorragique, avec abondante prolifération ou infiltration cellulaire interstitielle, à topo-

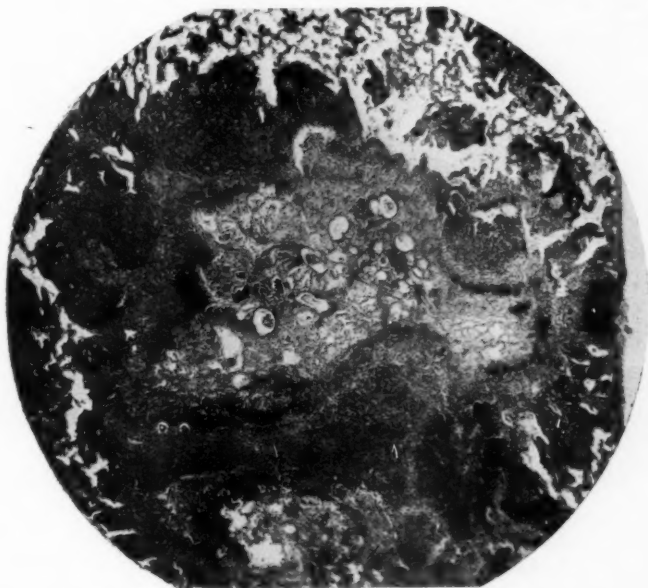


FIG. 8. — Lésions « au 6^e jour ». (Faible grossissement : $\times 32$.)

Une zone nécrotique sous-corticale centrée par un groupe de 7 ou 8 scolex devenus bulleux. Ce placard nécrotique est entouré d'une palissade de cellules épithélioïdes qui le sépare du tissu pulmonaire ambiant, atteint de lésions inflammatoires surtout interstitielles.

graphie générale péri ou latérobronchique. Les plasmods gigantocellulaires, souvent énormes, abondent au milieu de ces lésions inflammatoires. Les bronchioles sont elles-mêmes très altérées au voisinage des « nodules péribronchiques échinococciques » : desquamation, infiltration leucocytaire, présence de « bouchons cellulaires » dans leur lumière (bronchiolite oblitérante). A la périphérie des gaines artérielles élargies par l'œdème, les lumières lymphatiques ectasiées charient une abondante sérosité albumineuse tenant en suspension plus d'hématies que le lymphocytes.

Au milieu de ces zones inflammatoires, on note la présence de placards acido-

philes irréguliers à contours nettement dessinés, répondant à une nécrose des lésions alvéolaires. Les silhouettes cellulaires y sont encore reconnaissables, mais ces éléments ne prennent plus les colorants basiques et les quelques noyaux persistants sont en pycnose. Pas d'infiltration leucocytaire. Particularité qui frappe immédiatement, *ces placards nécrotiques sont tous centrés par des scolex*. Isolés ou en groupes, désormais immobilisés, ces scolex apparaissent, les uns nettement hydrophiques, commençant leur métamorphose vésiculaire, les autres contractés, entrant déjà en involution. Nul doute qu'on ait affaire là à des lésions d'ordre toxi-parasitaire (toxicité échinococcique locale ou ambiante) (1).



FIG. 9. — Lésions « au 10^e jour ». (Très faible grossissement : $\times 5$.)

Coupe transversale du lobe inférieur du poumon à sa partie moyenne. Les lésions diffuses ont rétrogradé. Il ne reste plus que des « nodules pseudo-tuberculeux » dessinant une véritable « granulle hydatique ».

A l'examen des lésions *au sixième jour*, le regard est attiré par la présence de larges placards nécrotiques acidophiles, centrés par des scolex bulleux ou affaissés, disséminés dans leur étendue. Entourés d'une zone de réaction cellulaire intense et surtout intervalvéolaire — sorte de « pneumonie interstitielle » qui rétrécit et aplatit la lumière des acini voisins dont l'épithélium est devenu cubique, — ces placards, où la trame élastique (colorée à l'orcéine) est encore respectée, sont bordés par une *palissade de cellules épithélioïdes* (entremêlée de quelques cellules géantes) qui marque nettement la limite de la nécrose (fig. 8). Les lésions de lymphangite sont au maximum : les cavités lymphatiques gorgées

(1) DÉVÉ (F.) : « Au sujet de la toxicité locale comparée de l'échinococcose hydatique et de l'échinococcose alvéolaire. » (C. R. de la Société de Biologie, séance du 7 novembre 1931.)

de sérosité albumineuse dessinent de larges lacs sinueux, à la périphérie des gaines artérielles. D'ailleurs, les ganglions hilaires correspondants sont tuméfiés, rouges, succulents et présentent des lésions microscopiques d'adénite aiguë intenses.

En nombre de points, on remarque, dans le voisinage des zones nécrotiques et en continuité avec elles, la présence de « boudins » cellulaires allongés remplissant la lumière des bronches correspondantes et adhérents à leurs parois sur presque toute leur surface, par suite d'une métaplasie de l'épithélium bron-

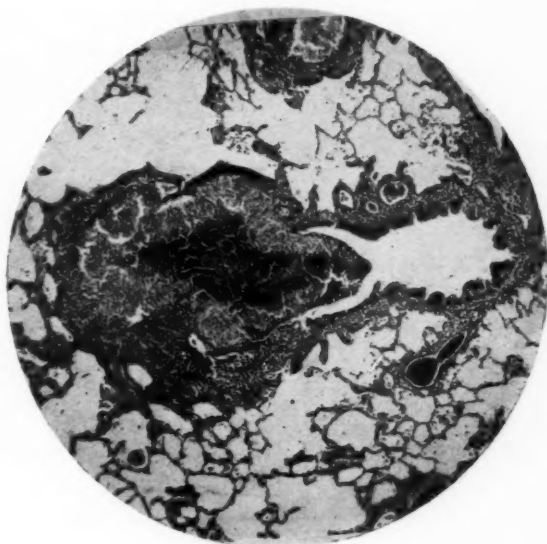


FIG. 10. — Lésions « au 10^e jour ». (Grossissement moyen : $\times 48$.)
Un nodule échinococcique pseudo-tuberculeux prêt à s'éliminer dans la bronchiole voisine, dans la lumière de laquelle il forme éperon. Le centre du nodule, nécrotique et craquelé, est entouré par une couche épithélioïde, de teinte plus claire.

chique. Ces « bouchons cellulaires », qui emprisonnent parfois des scolex en voie de transformation vésiculaire, se prolongent dans le canal bronchique, plus ou moins loin vers l'aval, en dessinant à leur extrémité libre une « tête de serpent ». À cause de son analogie, en vérité assez approximative, avec le processus des thromboses veineuses, nous avons désigné cette lésion par le terme de « thrombose bronchique échinococcique ».

À partir du dixième jour, les lésions changent brusquement d'aspect : après le vif combat des premiers jours, on voit poindre nettement la victoire de l'organisme, du moins dans le plus grand nombre des champs de bataille élémen-

taires. Presque partout libéré des réactions alvéolaires plus ou moins diffuses, le parenchyme pulmonaire apparaît (fig. 9) semé de nodules nettement circonscrits formant « pseudo-tubercules échinococciques ». Ces nodules présentent trois zones concentriques : une zone centrale dense, acidophile, à noyaux pycnotiques, renfermant des vestiges de scolex ; une seconde zone épithélioïde et giganto-cellulaire, souvent semée de crochets réfringents isolés ; enfin une zone périphérique où prédominent les lymphocytes et un certain nombre d'éosinophiles, et où se devinent déjà quelques assises de fibroblastes encerclant le nodule. Dorénavant, le processus est refroidi, sinon complètement

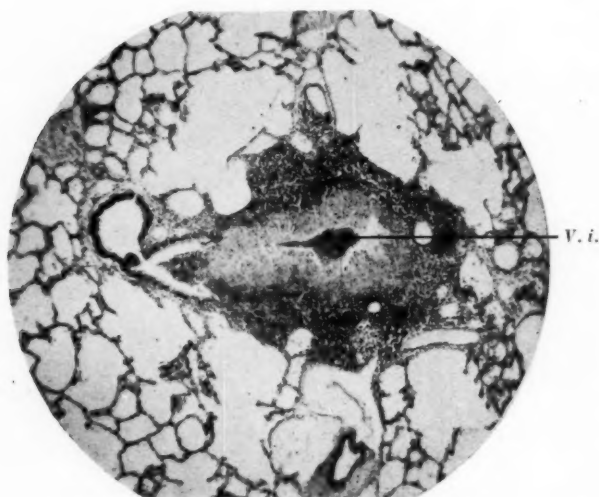


FIG. 11. — Lésions « après 1 mois ». (Grossissement moyen : $\times 48$.)

Nodule échinococcique parabranchique en voie d'élimination dans la bronchiole voisine. Son séquestre nécrotique central, foncé, renferme une petite vésicule échinococcique affaissée (difficilement visible sur la microphotographie, en V. i.) qui, à peine formée, est entrée en involution. Elle n'aurait sans doute pas tardé à être rejetée par expectoration (micro-vomique hydatique précoce).

éteint. Le plus grand nombre des éléments parasitaires sont détruits et leurs vestiges seront bientôt évacués dans les bronchioles voisines, avec le centre nécrotique du nodule péribranchique. Ce processus d'élimination est dès ce moment nettement reconnaissable sur les coupes (cf. fig. 10). Pourtant, de place en place, des scolex hydropiques poursuivent leur transformation kystique au milieu de nodules tout semblables.

A la troisième semaine, les nodules pseudo-tuberculeux « de guérison » sont un peu plus « desséchés ». Ils renferment encore quelques cellules géantes au

diffuses,
circons-
nodules
ophile, à
zone épi-
isolés ;
certain
roblastes
lètement

centre d'une couche circulaire de cellules épithélioïdes. A leur périphérie, on constate la présence d'assez nombreux leucocytes éosinophiles.

Au bout d'un mois, les pseudo-tubercules échinococciques commencent à se charger de sels calcaires dans leur zone nécrosée centrale. On en surprend en pleine élimination bronchique (fig. 11). En revanche, certains d'entre eux renferment une et parfois deux micro-vésicules hydatiques ayant achevé leur évolution parasitaire et en pleine vitalité (cuticule anhiste, régulièrement stratifiée et tendue, doublée ultérieurement d'une couche germinative glycogénée).

Signalons ici que, sur nos coupes concernant ce stade, nous avons constaté

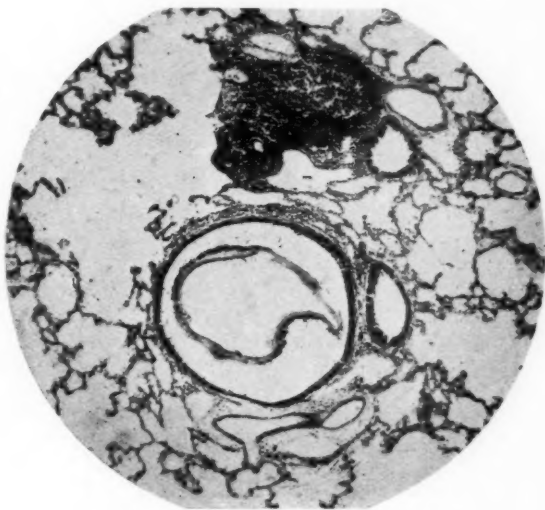


FIG. 12. — Lésions « après 1 mois ». (Grossissement moyen : $\times 48$.)

Une vésicule hydatique vivante (rétractée par la déshydratation nécessaire pour l'inclusion de la pièce) se développant librement dans la lumière d'une bronchiole qu'elle a ectasiée et qui se moulait sur elle. Comparer le calibre de cette bronchiole avec celui des deux voisines, du même ordre qu'elle : son diamètre est quadruplé. L'épithélium bronchique est intact.

la présence d'une vésicule échinococcique vivace, mesurant 6/10 de millimètres, se développant dans une cavité bronchiolique élargie (fig. 12).

Au deuxième mois, les nodules pérbronchiques qui persistent apparaissent pour la plupart chargés de sels calcaires formant des amas cristallins, fortement colorés par l'hématéine, au voisinage desquels n'en continuent pas moins de croître de petits kystes mesurant, alors, de 8/10 de millimètres à 1 millimètre de diamètre (fig. 13). Mais, à côté de ces kystes vivants, de forme ronde ou ovale ou bossuée, voire même diverticulaire, — qui donne, selon l'incidence des coupes, un aspect multiloculaire, — on en rencontre une série d'autres

dont la cuticule est affaissée, repliée et inégalement épaissie et dont la germinale a partiellement disparu : ce sont de petits kystes hydatiques qui, à peine formés, entrent déjà en involution. Dans l'atmosphère conjonctive de tous ces nodules, l'éosinophilie locale est très marquée.

Ici encore, on peut trouver certains kystes se développant *dans la lumière même de bronchioles*, dilatées par leur présence. Ces kystes « en grelot » jouent parfois le rôle d'un clapet et provoquent alors, en amont, une rétention bronchique aseptique, une bronchectasie par accumulation de mucus tenant en sus-

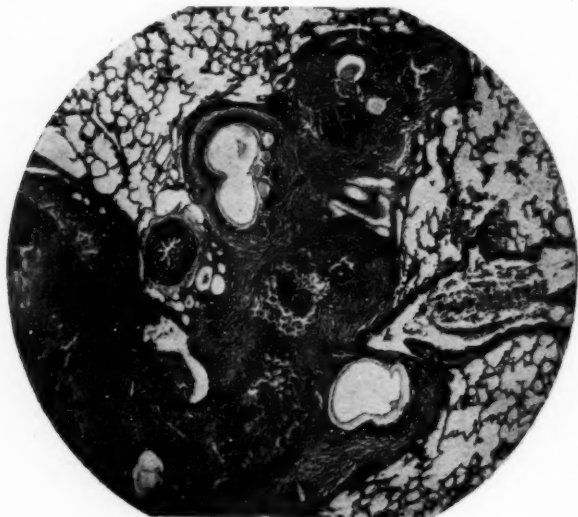


FIG. 13. — Lésions « au 2^e mois ». (Faible grossissement : $\times 28$.)

Petits kystes vivaces se développant au centre de nodules pérbronchiques à double évolution fibro-nécrotique (les zones nécrosées centrales ayant tendance à se charger de sels calcaires). Remarquer que le kyste situé en bas et à droite est au contact immédiat de la paroi d'une bronche : il était voué à une élimination précoce (micro-vomique hydatique).

pension des leucocytes éosinophiles et quelquefois de nombreux cristaux de Charcot-Leyden.

À quatre mois et demi, les kystes en activité mesurent de 1 mm. 5 à 1 mm. 75. La plupart sont accompagnés d'amas calcaires. Ils se montrent, en grande majorité, groupés au voisinage immédiat des bronches centro-pulmonaires. Cependant un certain nombre d'entre eux se développent en plein parenchyme, dans la zone superficielle du poumon (fig. 14).

Comme aux stades précédents, on trouve des kystes vivants s'étant développés librement dans des lumières bronchiques. La figure 15 montre une bronche qui, de ce fait, s'est trouvée dilatée latéralement en une sorte d'anévrisme sac-

forme ayant tassé excentriquement les lobules pulmonaires voisins. Suivie des coupes sériées, la cavité muqueuse en question renferme six vésicules accolées et déformées par pression réciproque (1). L'épithélium bronchique persistait presque partout et, sur presque toute sa surface, il avait conservé ses cils vibratiles. En deux ou trois points seulement, il s'était trouvé atrophié et détruit par la pression kystique enclose par la paroi bronchique. Tantôt la cuticule vésiculaire se montrait appliquée directement, à nu, sur la muqueuse. Tantôt elle en était séparée par une couche irrégulière de leucocytes tassés et dégénérés.

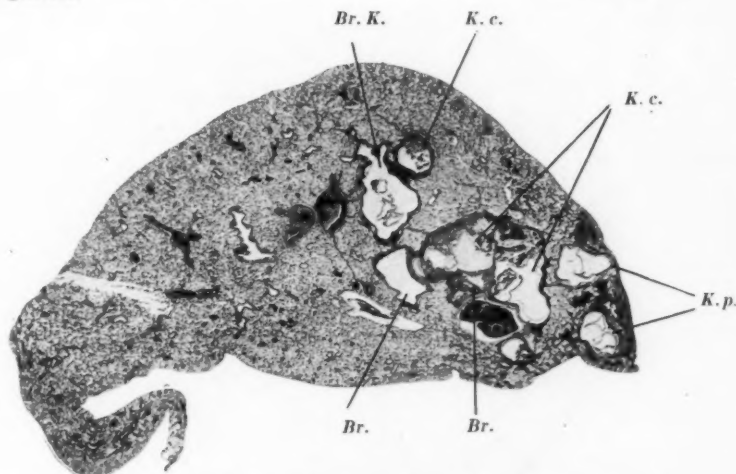


FIG. 14. — Lésions « au 4^e mois 1/2 ». (Très faible grossissement : $\times 5$.)

Coupe horizontale du lobe inférieur du poumon, à sa partie moyenne. *Br.*, *Br.*, bronches centrales libres ; *Br. K.*, une bronche centrale ectasiée renfermant des vésicules hydatiques développées dans sa lumière (à ce niveau les vésicules ne sont plus qu'à peine intéressées : on les examinera sur la figure suivante). *K. c.*, *K. c.*, kystes hydatiques centropulmonaires, parabranchiques. Au niveau du bord postérieur du poumon, à droite de la figure, *K. p.*, deux kystes périphériques, corticaux, destinés à devenir sous-pleuraux.

Sur nos préparations histologiques sériées, nous avons été assez heureux pour mettre en évidence un fait frappant : une cavité polykystique péribranchique était en train de s'ouvrir, de se fistuliser dans la lumière bronchique voisine, à la suite de l'atrophie — par nécrose circonscrite et aseptique (car on ne relevait pas la moindre réaction inflammatoire locale, de nature infectieuse) — de la « cloison » kysto-bronchique (fig. 16). On prenait là sur le

(1) Ces vésicules provenaient vraisemblablement d'autant de scolex. Mais peut-être reconnaissent-elles pour origine une vésiculation intracuticulaire issue d'un kyste unique (bourgeonnement exogène). C'est un processus de développement parasitaire que nous avons observé sur certains de ces kystes.

fait une *vésicule affaissée* faisant hernie, de dehors en dedans, du kyste parabronchique dans la bronche, et ouvrant ainsi à ses vésicules-sœurs le chemin de l'élimination ultérieure.

Enfin, chez un lapin sacrifié après huit mois et demi, nous avons constaté, au niveau du lobe inférieur du poumon gauche — côté sur lequel notre animal avait été incliné immédiatement après l'inoculation, — à la face externe et le long du bord postérieur de ce lobe, une douzaine de kystes hydatiques

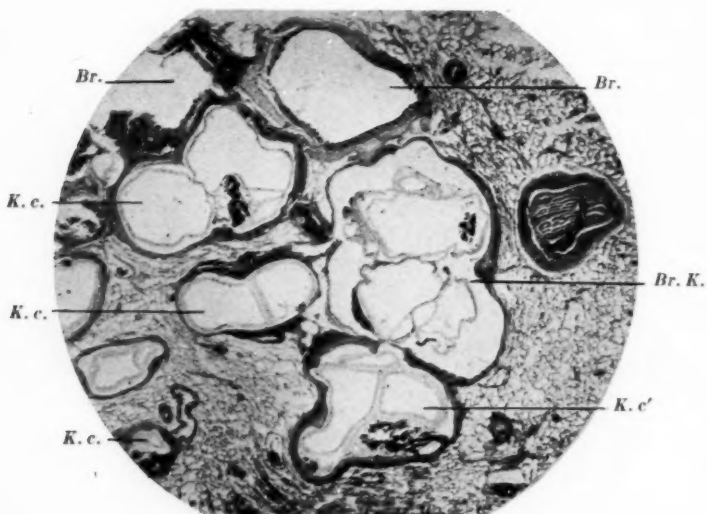


FIG. 15. — Lésions « au 4^e mois 1/2 ». (Faible grossissement : $\times 12$.)

Coupe du même poumon prise, dans la série, soixante coupes au-dessus de la précédente. La figure montre la région centrale du lobe pulmonaire inférieur sectionné transversalement (perpendiculairement à l'axe des grosses bronches).

Br., *Br.*, deux bronches cartilagineuses libres; *Br. K.*, bronche non cartilagineuse (ou ayant eu son cartilage atrophié ?) ectasiée par le développement de vésicules échinococciques dans sa lumière (elles sont rétractées par les réactifs; *K. c.*, *K. c.*, *K. c.*, kystes centraux parabronchiques; *K. c'* un kyste parabronchique avec dépôts calcaires, en voie d'élimination dans la bronche kystique voisine (voir le détail de sa déhiscence dans la figure suivante).

saillants à la surface du poumon (fig. 17). Le poumon droit ne contenait qu'un seul petit kyste sous-cortical, au niveau de la partie moyenne du lobe inférieur, sur sa face interne. Tendus et transparents, ces kystes mesuraient de 3 à 7 millimètres de diamètre. La palpation du poumon ne révélait pas d'autres kystes profonds : comme si tous les kystes centraux s'étaient déjà évacués dans la canalisation bronchique, les kystes superficiels ayant seuls poursuivi leur

développement. A la vérité, nous n'avons pas vérifié le fait par des sections du poumon, car nous avons tenu à conserver intacte cette pièce macroscopique très démonstrative.

De cette étude histologique, qui offre plus d'un détail intéressant du point de vue de l'anatomie-pathologique générale des réactions pulmonaires, nous retiendrons surtout les points suivants qui résument les principaux caractères anatomiques de l'échinococcose bronchogène expérimentale :



FIG. 16. — Lésions « au 4^e mois 1/2 ». (Grossissement moyen : $\times 56$.)

K. p. B., kyste parabronchique multivésiculaire; *Br. K.*, cavité bronchique ectasiée contenant des vésicules hydatiques. La vésicule de gauche est séparée de la paroi bronchique par une nappe leucocytaire puriforme: l'épithélium bronchique a disparu à ce niveau. Au contraire, la vésicule de droite, rétractée davantage par la déshydratation, reposait directement sur la muqueuse, dont l'épithélium cylindrique (encore cilié !) est bien reconnaissable. Au niveau d'un *hiatus fistuleux*, créé par la nécrose circonscrite de la paroi bronchique, on surprend une vésicule du kyste parabronchique en voie d'élimination dans la cavité muqueuse adjacente.

1° Les kystes hydatiques pulmonaires reconnaissant cette pathogénie naissent et se développent, avec une prépondérance évidente, au voisinage, très souvent immédiat, des bronches : en d'autres termes, il s'agit le plus souvent d'une *échinococcose centro-pulmonaire et parabronchique*.

2° Cependant, un certain nombre de kystes siègent d'emblée en pleine nappe lobulaire sous-corticale. La plupart de ceux-là auront ultérieurement tendance à se développer vers la superficie du poumon. Ils y affleureront et deviendront complètement sous-pleuraux après atrophie mécanique et ischémique (par distension) de la lame de tissu pulmonaire qui



FIG. 17. — Lésions « après 8 mois 1/2 ». Pièce expérimentale macroscopique (réduite d'un tiers).

Poumon de lapin vu par sa face postérieure. Sur la ligne médiane, l'aorte descendante et l'œsophage, accolés. Les lobes supérieurs des deux poumons sont indemnes. Le lobe inférieur gauche (plus spécialement soumis à l'inondation hydatique) renferme une douzaine de kystes hydatiques sous-pleuraux, saillants et transparents (deux ou trois, situés sur sa face médiastinale, ne sont pas visibles sous cette incidence). Le lobe inférieur droit ne contient qu'un seul petit kyste sous-cortical, reconnaissable à la partie moyenne du bord postérieur.

les recouvrait au départ. On se trouvera finalement en présence d'une *échinococcose bronchogène corticale, sous-pleurale*. Disons dès maintenant que, d'une façon générale, ce second groupe de kystes aura devant lui un plus long avenir que le premier, exposé, de bonne heure, à l'interruption de son évolution par fissuration bronchique.

3° Les kystes bronchogènes sont presque toujours *multiples*. En augmentant de volume, ils ne tardent pas à entrer en contact entre eux (*kystes conglomérés*).

4° Constatation qui n'est pas pour surprendre, mais qui mérite d'être retenue : on trouve les kystes *groupés surtout du côté où a prédominé l'inondation hydatique scolicifère*.

Il nous reste à insister sur trois autres particularités, d'ordre évolutif.

A) Doit être d'abord soulignée l'intensité des phénomènes de défense du parenchyme pulmonaire et l'ample destruction des éléments parasitaires répandus dans son intimité. En effet, la plupart des granulations submiliaires qui criblent le poumon entre le sixième et le trentième jour constituent des *pseudo-tubercules échinococciques de guérison*. Les germes parasitaires y ont été rapidement immobilisés, bloqués et, si nous osons dire, matés. Désormais inoffensifs, voués à la désintégration avec ou sans surcharge calcaire, ils entrent en involution définitive (1). Le petit séquestre toxi-nécrotique qui centre ces lésions ne tarde pas à s'éliminer dans les bronches adjacentes (nous avons vu que le processus s'esquisse nettement dès le dixième jour).

L'épine irritative supprimée, le nodule réactionnel se résorbera rapidement. C'est ce qui explique que, à peine trois mois après l'inoculation, on puisse ne plus retrouver la moindre trace de lésions (comme nous l'avons constaté chez deux de nos animaux sacrifiés après 97 jours, et *a fortiori* chez un lapin tué après 17 mois).

B) Pour surprenante que la chose puisse paraître de prime abord, un certain nombre de kystes se développent librement dans la lumière même de bronches de faible calibre. Nous avons pu les y suivre au moins jusqu'à 4 mois 1/2. Cette constatation offre un intérêt doctrinal. Elle apporte la preuve irrécusable de la réalité d'une *échinococcose secondaire des muqueuses* (Dévé). C'est donc à tort que les auteurs classiques — tels Frerichs, Hahn et Lefebvre, Lancereaux, etc. — ont longtemps répété, après Davaine (2), que « les hydatides ne se développent point dans une cavité revêtue par une membrane muqueuse » ; à tort aussi que, récemment, Lehmann déclarait un tel développement « *durchaus unwarscheinlich* ».

Mais ce siège intra-bronchique fait prévoir qu'en pratique, les kystes en question seront expectorés, de façon plus ou moins précoce. D'autant plus qu'ils se trouveront, chez l'homme tout au moins, exposés aux infections bronchiques. L'intervention de celles-ci ne tardera guère à altérer

(1) Il y a, à cet égard, un coefficient de résistance antiparasitaire variable chez les animaux de la même espèce.

(2) C. DAVAINÉ : *Traité des Entozoaires*, Paris, 1860, « Synopsis », p. XV, et 2^e édit., 1877, p. XXXIII.

leur vitalité, entraînera leur affaissement et facilitera ainsi leur expulsion, même dans le cas où ils auront réussi à s'enchatonner, à s'enfermer dans une dilatation bronchique ampullaire.

C) La grande majorité des kystes centraux siègent au contact de bronches de calibre relativement large. C'est dire qu'ils seront amenés à s'y évacuer de bonne heure. La preuve de cette éventualité a été apportée plus haut. A peine est-il besoin de dire que, survenant dans les premiers mois de leur développement, une semblable déhiscence passera inaperçue (*micro-vomiques hydatiques latentes*). Il n'en sera plus de même pour l'évacuation ultérieure des kystes ayant poursuivi leur évolution.

On voit, en définitive, qu'un très important déchet se produit parmi les kystes hydatiques secondaires greffés dans le poumon par la voie canaliculaire bronchique. Comme nous l'avons écrit dans notre récente communication à la Société de Biologie : « Il n'est guère douteux que beaucoup de kystes hydatiques secondaires bronchogènes doivent *guérir spontanément et précocement, par élimination naturelle* dans la canalisation aérienne au voisinage de laquelle ils ont pris naissance. Jointe à l'involution précoce d'un grand nombre de microkystes, cette éventualité apporte sans doute l'explication de la rareté, en quelque sorte paradoxale, de l'échinococcose secondaire bronchogène du poumon chez l'homme. »

APPLICATION DES DONNÉES PRÉCÉDENTES A LA PATHOLOGIE HUMAINE, A LA PATHOLOGIE VÉTÉRINAIRE ET A LA PATHOLOGIE GÉNÉRALE

Envisagées du triple point de vue de la pathologie humaine, de la pathologie vétérinaire et de la pathologie générale de l'appareil pulmonaire, les données expérimentales précises qui viennent d'être exposées offrent, croyons-nous, un grand intérêt. Nous ne ferons qu'indiquer les deux derniers ordres de considérations. Les faits de cette nature observés en pathologie humaine nous retiendront davantage. C'est, au surplus, un sujet qui sera développé dans la thèse que notre interne, M. Hébert, doit consacrer prochainement, sur notre conseil et sous notre direction, à l'étude de « l'échinococcose secondaire bronchogène du poumon chez l'homme ».

Jusqu'à ce jour, la pathologie humaine ne renferme qu'un tout petit nombre d'observations ressortissant, de façon certaine ou à peu près certaine, à la pathogénie que nous envisageons. Il nous paraît bien probable, cependant, que, mieux connu des cliniciens, des radiologistes et

des anatomo-pathologistes, le processus de l'échinococcose secondaire bronchogène apparaîtra moins rarissime qu'il peut encore le sembler aujourd'hui.

C'est seulement douze années après la communication princeps dans laquelle nous avons donné la preuve expérimentale d'une « échinococcose secondaire du poumon, d'origine bronchique », que A. Lamas (de Montevideo) devait publier la première observation humaine vérifiant cette modalité d'échinococcose secondaire jusque-là méconnue ou mise en doute par les cliniciens (1). Lamas déclarait que son cas apportait une « brillante confirmation » du processus déjà « prouvé expérimentalement ». En vérité, son observation est des plus succinctes et l'on regrette qu'elle n'ait pas été étudiée ni décrite plus en détail. Pourtant, telle quelle, elle paraît suffisamment démonstrative.

1° *Cas de A. LAMAS (1916).* — Un homme de vingt-trois ans, sans aucun antécédent pathologique, fut pris, étant en voyage, d'une vomique hydatique (accompagnée d'hémoptysie) due à la rupture d'un kyste de la base du poumon gauche. Il guérit par un traitement médical, sans conserver aucun signe physique de lésion pulmonaire. Deux ans plus tard, mort brusque par coup de fusil. « A l'autopsie, on rencontra une énorme quantité de kystes hydatiques de la base gauche, dont le volume allait d'un grain de blé jusqu'à un œuf de poule (ensemencement hydatique de la base du poumon gauche) » (2).

2° *Cas de BOTREAU-ROUSSEL (1930-1931).* — Au début de 1930, Botreau-Roussel apportait à la Société de Chirurgie de Marseille une observation tout à fait probante de kystes hydatiques multiples du poumon consécutifs à un « ensemencement de l'arbre bronchique par les vésicules prolifères ou par le sable échinococcique » (3). Il est récemment revenu sur le même cas, dans une communication à la Société nationale de Chirurgie, en présentant, avec radiographies à l'appui, l'observation de son malade guéri de 9 kystes bronchogènes du poumon (4).

Ces kystes avaient succédé à la vomique limpide d'un kyste hydatique du sommet du poumon gauche, précédemment constaté (quoique tout d'abord non identifié) à l'examen radiologique. Le 12 octobre 1927, cet homme avait été « surpris brusquement, dans la rue, par une vomique extrêmement abondante. Le liquide rejeté était d'abord clair comme de l'eau, puis un peu jaunâtre ».

(1) Une observation antérieure de CALVERT (Hydatid disease of the heart, *Saint-Bartholow Reports*, 1903, n° 15, p. 207) ne peut être retenue à cet égard. Il s'y était agi d'un cas typique d'échinococcose métastatique du poumon secondaire à un kyste hydatique du cœur droit. On sait que la déhiscence bronchique des kystes secondaires est, en pareille occurrence, très fréquente (cf. Thèse de M^{me} BOPPE, Paris, 1916). L'existence des kystes pulmonaires multiples était, dans ce cas, complètement indépendante d'un réensemencement bronchique.

(2) LAMAS (ALFONSO) : « Quistes hidaticos del pulmon. » (*Revista Medica del Uruguay*, septembre 1916, p. 780, et obs. 53, p. 790.)

(3) BOTREAU-ROUSSEL : « Deux cas d'échinococcose hydatique du poumon. » (*Soc. de Chirurgie de Marseille*, séance du 7 avril 1930.)

(4) BOTREAU-ROUSSEL : « Un cas d'échinococcose secondaire « bronchogène » du poumon. Guérie. » (*Soc. nat. de Chirurgie*, séance du 17 juin 1931.)

Le malade avait été transporté à l'hôpital, « absolument suffoquant, les voies aériennes encombrées par le liquide de la vomique »... Dix-huit mois plus tard, en avril 1929, des hémoptysies avaient commencé à apparaître et un examen radiologique, pratiqué en octobre de la même année, devait révéler la présence de kystes hydatiques multiples dans le poumon gauche — au sommet duquel on constatait le reliquat encore bien reconnaissable du kyste primitif.

Par la précision des anamnétiques et des constatations radiologiques successives, par la chronologie des accidents, par la distribution des kystes (accumulés, au nombre de 8 sur 9, dans le poumon qui avait subi principalement l'inondation hydatique), enfin par l'évolution clinique, — 4 des kystes centraux, parabranchiques, devaient ultérieurement s'évacuer par vomique et guérir spontanément, — cette observation est en quelque sorte schématique.

3° *Cas de MEERSSEMAN (1930).* — Delaye et Gabrielle ont rapporté à la Société de Chirurgie de Lyon une observation, appartenant à Meersseman, qui est non moins probante que la précédente (1). Chez un indigène nord-africain présentant des signes cliniques et radiologiques de cavité pulmonaire de la base droite (sans qu'une histoire de vomique hydatique ait été notée dans les antécédents), et mort d'hémoptysie foudroyante, l'autopsie montra, « semés dans les deux poumons, de multiples kystes hydatiques dont la grosseur allait de celle d'un pois à celle d'une grosse noix. Leur nombre, incomptable, dépassait sûrement la cinquantaine ».

Grâce à l'extrême amabilité du professeur agrégé du Val-de-Grâce, Meersseman, nous avons pu pratiquer nous-même l'étude histologique d'une pièce bien orientée prélevée à la partie moyenne du poumon qui avait saigné, et nous avons pu y constater que les petits kystes centraux présentaient un siège parabranchique des plus nets (fig. 18).

Comme, dans ce cas, l'autopsie avait permis de s'assurer qu'il n'existait, ni dans le cœur ni dans le foie, aucun kyste ayant pu être l'origine d'une échinococcose embolique, et comme le poumon renfermait, à la base droite, une caverne déshabitée, mais non tuberculeuse (examen histologique), il ne reste aucun doute que les multiples petits kystes pulmonaires, encore acéphalocystes, dont nous avons vérifié la localisation systématique au contact immédiat de la ramification bronchique, reconnaissent une origine bronchogène.

4° *Cas de DA PASSANO et DI BARBAZZA (1930-1931).* — Un cas tout à fait remarquable d'échinococcose pulmonaire « polykystique », récemment relaté par Da Passano et Di Barbazza (2), est susceptible de ressortir à la même pathogénie. Resté malheureusement sans contrôle anatomique (car nous avons pu apprendre que la malade était morte, depuis lors, sans que l'autopsie ait pu être pratiquée), il n'a pu être élucidé.

L'observation se résume dans les constatations radiologiques et la connaissance de multiples vomiques hydatiques ultimes, vérifiées par l'examen microscopique. Sur les radiographies, les champs phréno-claviculaires se montraient envahis par une trentaine d'ombres arrondies, de taille inégale, allant de celle d'une noisette à celle d'une orange, distribuées à peu près symétriquement dans les deux poumons. L'ombre du cœur n'était pas élargie et ne paraissait pas déformée.

(1) DELAYE et GABRIELLE : « Kystes hydatiques du poumon. » (*Soc. de Chirurgie de Lyon*, séance du 20 novembre 1930.)

(2) DA PASSANO et DI BARBAZZA (ARESTIDE) : « Echinococcose pulmonaire polykystique. » (*Journal de Radiologie et d'Electricité*, mai 1931, p. 218.)

Comme nous l'avons fait remarquer, en discutant (*loc. cit.*) l'interprétation de ce cas (que les auteurs nous avaient aimablement soumis du vivant de la malade), deux hypothèses seulement étaient à retenir en face d'une semblable image radiologique : celle d'une échinococcose métastatique du poumon, partie vraisemblablement du cœur droit, — mais l'ombre cardiaque n'était pas déformée et on ne constatait cliniquement aucun signe d'affection du cœur, — et celle d'une échinococcose secondaire par voie bronchique. Mais on ne retrouvait, dans les anamnétiques, aucune vomique hydatique antérieure et, d'autre part, la répartition des kystes, au lieu de montrer une prédominance

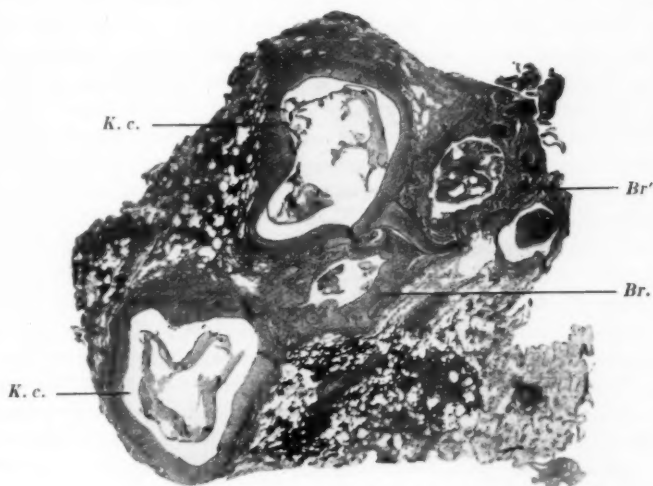


FIG. 18. — Cas humain, de Meersseman. Coupe microscopique du poumon (grossie seulement 4 fois).

K. c., *K. c.*, deux petits kystes acéphalocystes centraux, développés au contact de deux bronches cartilagineuses, *Br.* et *Br'*, la lumière de cette dernière étant remplie de caillots (hémoptysie foudroyante). Infarcissement hémorragique du tissu pulmonaire.

unilatérale, était diffuse et symétrique. En réalité, cette dernière objection n'a pas une valeur absolue : lorsque nous l'avons exprimée, nous ignorions encore le cas de Meersseman. Finalement, le problème soulevé est demeuré irrésolu ; mais il n'est nullement interdit de penser que ce cas rentrait dans le cadre des faits que nous étudions ici.

5° Cas de GOSSET (?). — Nous croyons devoir mentionner ici que le professeur Gosset nous avait signalé verbalement jadis (en février 1913) un cas du même ordre observé par lui. Malheureusement, il lui a été impossible d'en retrouver l'observation clinique et les clichés radiographiques, égarés pendant la guerre.

Le nombre des cas d'échinococcose bronchogène du poumon, actuellement connus en pathologie humaine, se bornerait donc à *trois* ou *quatre*, peut-être *cinq*. Mais il nous paraît bien probable qu'un nombre aussi infime ne correspond pas à la réalité et que le processus dont il s'agit peut intervenir, en matière d'échinococcose pulmonaire, de façon moins exceptionnelle que ces quelques observations le laisseraient supposer. A côté des cas démonstratifs, tous de date récente, que nous venons de résumer, il en est peut-être d'autres, dont la preuve n'a pu être faite ni même recherchée, à une époque où l'on ignorait l'existence des kystes secondaires bronchogènes. D'autre part, — et c'est une remarque que nous tenons à souligner, — à côté des *formes massives* auxquelles répondent les cas précédents, il existe très probablement des *formes discrètes*, demeurées jusqu'ici méconnues. En effet, pas plus que la greffe hydatique péritonéale, — laquelle peut se réduire à quelques kystes, deux ou trois, implantés, ici ou là, dans l'abdomen ou le bassin, — la greffe hydatique bronchopulmonaire n'est nécessairement multiple et confluent.

On a vu combien est énorme — conformément à la grande loi naturelle — le déchet parmi les germes parasitaires ensemencés dans le poumon par la vomique inoculatrice. De même qu'il existe une *pseudo-tuberculose hydatique (de guérison) du péritoine* (1), il y a une *pseudo-tuberculose hydatique (de guérison) du poumon*. Il ne faut pas perdre de vue, d'autre part, qu'à l'époque où de tels malades arrivent à l'observation du médecin ou du radiologiste, — c'est-à-dire après qu'une série de petits kystes para-bronchiques auront pu s'éliminer dans les bronches, silencieusement ou du moins sans grand bruit (vomiques hydatiques méconnues), — *l'échinococcose bronchogène pourra se trouver limitée à un tout petit nombre de kystes pulmonaires poursuivant leur évolution* : à deux ou trois kystes, voire même, on peut l'imaginer, à un seul.

Il nous semble que ce point mériterait d'appeler dorénavant l'attention des anatomopathologistes, des radiologistes, des cliniciens et des chirurgiens.

En examinant avec soin, sur la table d'autopsie, le poumon des porteurs de kystes pulmonaires s'étant antérieurement rompus dans la canalisation bronchique, et en faisant porter plus particulièrement sur les régions péribronchiques une étude histologique systématique, les premiers retrouveraient peut-être, de temps à autre, à défaut de kystes secondaires en activité, les traces d'anciennes greffes échinococciques pulmonaires entrées en involution.

(1) Dévé (F.) : « La pseudo-tuberculose hydatique du péritoine ». (*Archives de Médecine expérimentale*, mai 1907, p. 347.)

De leur côté, les radiologistes, en surveillant, par des clichés télégraphiques pris en série à quelques mois de distance, les poumons de tout malade ayant présenté une hydatoptysie, y découvriraient peut-être, dans quelques cas, des pommelures ou des ombres miliaires disséminées dans les champs pulmonaires, qu'ils pourraient voir se préciser et s'accroître, ou au contraire s'estomper et disparaître, au cours des mois ou des années suivants.

Quant aux cliniciens, ils devraient, selon nous, soulever et discuter désormais l'hypothèse d'une greffe hydatique bronchogène et pousser un interrogatoire serré à la recherche d'une éventuelle vomique hydatique antérieure, chaque fois qu'ils se trouveront *en présence d'un malade porteur de kystes hydatiques multiples du poumon ne coïncidant pas avec une échinococcose multiple du foie*, avec un gros foie bossué, — ce qui rendrait peu probable une échinococcose pulmonaire multiple primitive (1), — et, d'autre part, *ne coïncidant pas avec des troubles cardiaques ou une déformation de l'ombre radiologique du cœur*, — ce qui ferait écarter avec vraisemblance l'hypothèse d'un kyste hydatique du cœur droit ayant donné lieu à une échinococcose métastatique du poumon.

Enfin, les chirurgiens trouveront peut-être dans ce processus l'explication de certaines récidives apparues quelques années plus tard chez leurs opérés de kystes hydatiques du poumon, lorsque le kyste, *uniloculaire, aura donné lieu à une vomique limpide salée, au cours de l'intervention opératoire* : particularité qui n'est pas exceptionnelle en semblables circonstances. Suivant l'exemple donné récemment par Makkas, qui a réussi à avoir des nouvelles de 80 de ses 112 opérés de kystes pulmonaires (2), ils s'attacheront à surveiller périodiquement leurs opérés « guéris », de façon à connaître les suites éloignées de leur intervention. Makkas a pu savoir que quatre de ses opérés avaient présenté une « récidive » hydatique pulmonaire. S'agissait-il d'une véritable récidive, par greffe échinococcique ? En l'absence de renseignements circonstanciés, on ne saurait l'affirmer, mais ce n'est nullement impossible. D'autre part, 12 des anciens opérés du chirurgien grec ont présenté ultérieurement des *bronchites* et des *hémoptysies non tuberculeuses* (recherche du B. K. négative) qui se sont répétées « à de courts

(1) « Lorsque, chez un individu atteint de kystes hydatiques multiples, le nombre des *kystes extra-hépatiques* dépasse notablement la proportion de un tiers, il y a lieu de soupçonner *a priori*, l'intervention du processus de l'échinococcose secondaire » (F. DÉVÉ : « Les kystes hydatiques primitifs multiples chez l'homme. » *Société de Biologie*, 24 novembre 1917.)

(2) MAKKAS (M.) u. KURIAS (B.) : « Ueber das weitere Schicksal der wegen Lungenechinokokkus operierten Kranken. » (*Beiträge z. klin. Chirurgie*, Bd. 153, 1931, p. 201.)

ou longs intervalles ». De tels incidents, dont la nature n'a pu être déterminée, n'ont-ils pas traduit, au moins dans quelques cas, des « micro-vomiques hydatiques » passées inaperçues en l'absence d'examen microscopique méthodique de l'expectoration? C'est également possible. Et nous croyons que l'éventualité en question méritera d'être désormais recherchée.

Quoique les considérations de pathologie comparée, que nous aborderons maintenant, soient d'un intérêt moins immédiat pour les médecins, nous indiquerons en quelques mots la place qui revient peut-être à l'échinococcose secondaire bronchogène *en pathologie animale*, où les « échinocoques » du poumon sont, on le sait, presque constamment multiples et souvent plus nombreux que les kystes du foie correspondant.

Nous ne voulons, du reste, nullement prétendre que cette pathogénie doive *a priori* apporter l'explication de la prédominance de l'échinococcose pulmonaire chez la plupart des animaux. Car nous savons, de la façon la plus précise, pour l'avoir établi expérimentalement, que les *kystes à coup sûr primitifs* — consécutifs à l'ingestion d'œufs de ténia échinocoque — *se localisent dans le poumon* selon la proportion de 26 %, contre 6 % *dans le foie*, chez le lapin ; de 49 % contre 35 % chez le singe ; de 85 % contre 0 chez le chat ; de 97,66 % contre 0,27 % chez l'écureuil (1).

Il n'en est pas moins vrai que, *chez le mouton, les kystes hydatiques du poumon (presque toujours fertiles) s'évacuent fréquemment dans la canalisation bronchique* : c'est un fait que nous avons souvent observé sur nos pièces d'abattoir (2). Dès lors, une telle déhiscence pourrait fort bien être l'origine d'un ensemencement du poumon, capable d'expliquer — ce n'est assurément pas la seule explication — la différence manifeste de taille des kystes qui s'observe fréquemment chez cet animal. L'hypothèse appelle du moins le contrôle.

Envisagée enfin du point de vue de la *pathologie générale de l'appareil pulmonaire*, la notion d'une échinococcose secondaire bronchogène apporte la démonstration irrécusable d'un mécanisme pathogénique parfois encore discuté : celui des *ensemencements spécifiques secondaires du poumon par « embolies bronchiques »*. Le cas particulier étudié dans ce travail est, nous semble-t-il, tout à fait démonstratif. On pourrait

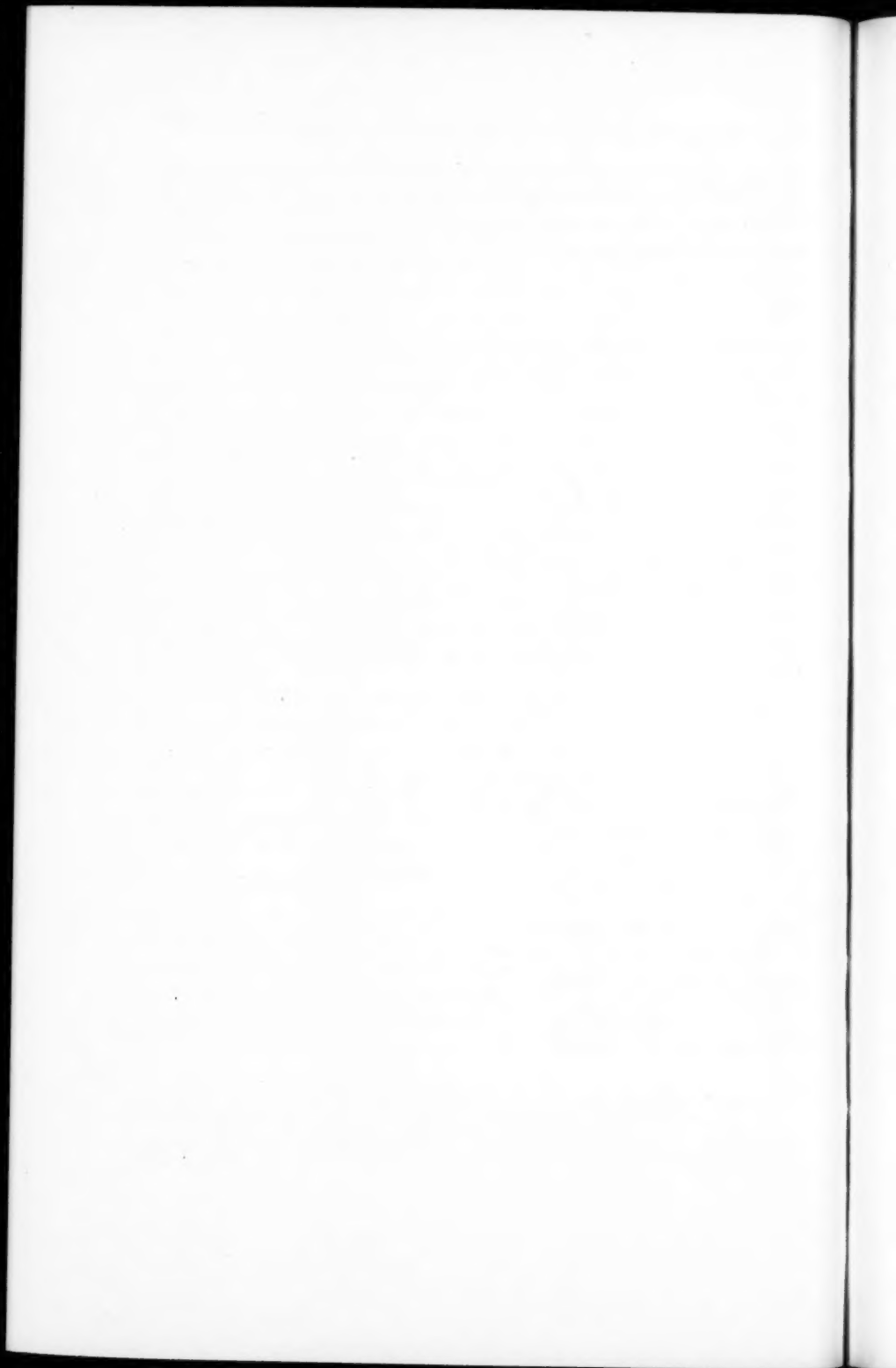
(1) Dévé (F.) : « Echinococcose primitive expérimentale. Kyste hydatique et terrain. » (*C. R. de la Soc. de Biologie*, 16 novembre 1911, p. 460.)

(2) Un cas de ce genre se trouve figuré dans la thèse de notre élève, LEPICARD (S.) : *La vomique hydatique pulmonaire*, thèse de Paris, 1912, figures 5 et 6.

même le donner comme exemple typique du processus général d'invasion pulmonaire par la voie canaliculaire bronchique. Il est à rapprocher des faits du même ordre depuis longtemps signalés en matière de tuberculose, de gangrène pulmonaire, voire même de cancer (1). Mais tandis que, dans les différents cas en question, la voie de réensemencement bronchique a pu être contestée sans invraisemblance au profit des voies lymphatique ou sanguine (2), dans le cas de l'échinococcose ce mode pathogénique — qui, naturellement, n'exclut pas les autres mécanismes, et en particulier l'éventuel processus métastatique — aura été mis hors de discussion, nous l'espérons, par la démonstration expérimentale que nous venons d'en donner.

(1) LETULLE (MAURICE) et JACQUELIN (ANDRÉ) : « Les embolies bronchiques cancéreuses. » (*La Presse médicale*, 18 octobre 1924.)

(2) RAVINA (A.), DELARUE (J.) et DOUADY (D.) : *La Presse médicale*, 16 septembre 1931.



DISTRIBUTION ABDOMINO-PELVIENNE DU SYSTÈME NERVEUX VÉGÉTATIF

par

Jean DELMAS et Gaëtan E. JAYLE (de Montpellier).

Dans une série d'articles qui s'ajoutent à l'exposé des travaux de Latarjet, de Hovelaque et de leurs précurseurs, un de nous a établi la systématisation rationnelle du sympathique viscéral abdomino-pelvien.

Des recherches récentes pratiquées au laboratoire d'Anatomie de la Faculté de Montpellier permettent d'avoir une vue d'ensemble de ce système et d'en préciser certains points de détail.

La systématisation et la morphologie du système nerveux abdomino-pelvien sont dominées par la présence, à l'origine aortique de l'artère mésentérique inférieure, d'une plaque neuro-ganglionnaire d'importance anatomique et physiologique considérable :

LA PLAQUE MÉSENTÉRIQUE INFÉRIEURE

La plaque mésentérique inférieure (fig. 1 et 2) encadre le point d'émergence de l'artère mésentérique inférieure. Formée de fibres entrecroisées en tous sens, et de quelques centres ganglionnaires, elle constitue un véritable feutrage nerveux dans lequel il est difficile au premier abord de distinguer de grands courants directeurs.

L'étude des branches d'origine ou racines de la plaque intermésentérique et celle de ses branches efférentes explique sa constitution intime.

RACINES DE LA PLAQUE MÉSENTÉRIQUE INFÉRIEURE

La plaque mésentérique inférieure reçoit trois racines :

- 1° Une *racine médiane* ;
- 2° Deux *racines latérales*.

La *racine médiane* est constituée (fig. 1 et 2) par le nerf intermésentérique. Ce nerf, plexiforme, est formé de branches individualisables

appartenant les unes au système pneumogastrique et les autres au système sympathique.

Il chemine en avant de l'aorte.

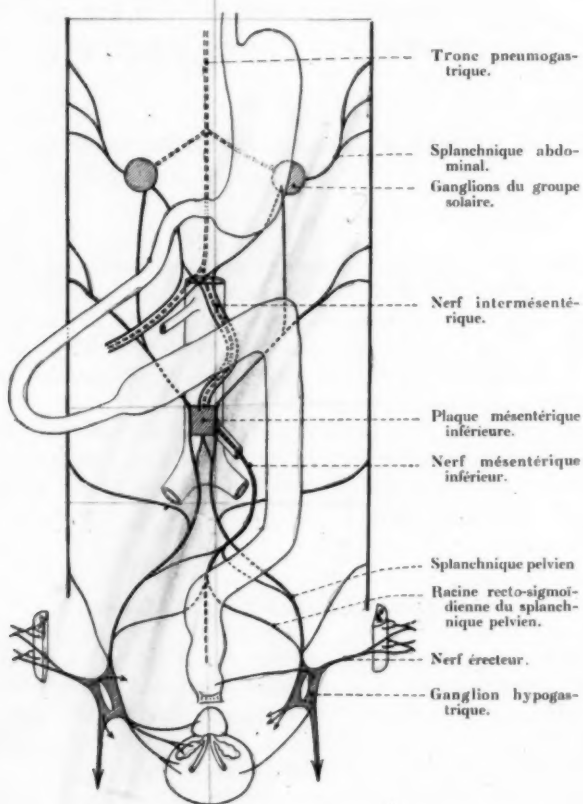


FIG. 1. — *Systématisation du système nerveux végétatif abdomino-pelvien.*

Les fibres pneumogastriques sont les branches terminales ou branches intermésentériques du système vague.

Elles continuent celui-ci au delà du tronc cœliaque et se rendent à la plaque intermésentérique, soit bien individualisées, soit accolées aux fibres sympathiques.

Les fibres sympathiques viennent des ganglions du groupe solaire

dont elles sont des branches efférentes. Elles gagnent la ligne médiane, puis descendent sur la face antérieure de l'aorte, pour atteindre la plaque mésentérique inférieure.

Les racines latérales sont constituées (fig. 1 et 2) macroscopiquement de deux sortes de rameaux :

Rameaux solaires,

Rameaux lombaires.

Les rameaux lombaires, au nombre de deux ou trois, se détachent de la chaîne sympathique à la hauteur du premier et du second ganglion

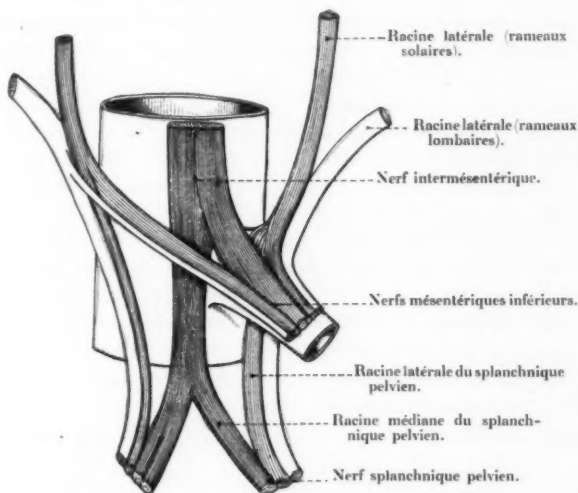


FIG. 2. — Racines et branches efférentes de la plaque mésentérique inférieure.

lombaire. Ils s'unissent bientôt en un tronc commun, le tronc lombaire, et gagnent la plaque mésentérique inférieure.

Des rameaux issus des ganglions du groupe solaire naissent des ganglions rénaux droits et gauches. Ils forment un tronc unique qui descend d'abord verticalement, puis s'accolle au tronc lombaire pour former la racine latérale de la plaque mésentérique inférieure.

BRANCHES EFFÉRENTES DE LA PLAQUE MÉSENTÉRIQUE INFÉRIEURE

Les branches efférentes de la plaque mésentérique inférieure sont (fig. 1 et 2) :

- 1° Les nerfs mésentériques inférieurs ;

2° Les nerfs viscéro-pelviens.

Les *nerfs mésentériques inférieurs* descendent le long de l'artère mésentérique inférieure et de ses branches et vont innerver le côlon descendant, le côlon sigmoïde et le rectum.

Les *nerfs viscéro-pelviens* se divisent en deux groupes :

Nerfs viscéro-pelviens médians ou *racines moyennes des splanchniques pelviens* ;

Nerfs viscéro-pelviens latéraux ou *racines latérales des splanchniques pelviens*.

Les premiers se détachent inférieurement de la partie médiane de la plaque et sont surtout une émanation du nerf intermésentérique.

Les seconds se détachent des parties latérales de la plaque et l'on voit presque toutes les fibres des troncs lombaires, et une partie des fibres solaires de la racine latérale de la plaque mésentérique inférieure, entrer dans leur constitution.

Les nerfs viscéro-pelviens médians et nerfs viscéro-pelviens latéraux s'unissent de chaque côté de la ligne médiane pour constituer les nerfs splanchniques pelviens droit et gauche.

Ainsi donc, anatomiquement, l'innervation viscérale de l'abdomen est assurée au-dessus de la plaque mésentérique inférieure, par le système pneumogastrique et le système sympathique relativement autonomes. Elle correspond à tous les territoires vasculaires situés au-dessus de l'artère mésentérique inférieure.

Au niveau de la plaque mésentérique inférieure, ces deux systèmes fusionnent. Il est impossible de préciser anatomiquement leur destinée réciproque.

LES NERFS SPLANCHNIQUES PELVIENS

Les nerfs splanchniques pelviens (fig. 1 et 2) sont deux nerfs disposés en arc de cercle formés par la fusion des nerfs viscéraux pelviens médians et latéraux. Ils sont tendus de la plaque mésentérique inférieure aux ganglions hypogastriques du pelvis.

Dès après leur individualisation, ils descendent parallèlement l'un à l'autre, une fois sur deux environ. Dans l'autre moitié des cas, ils intriquent leurs fibres pour former le plexus hypogastrique supérieur ou nerf présacré, au-dessous de la bifurcation aortique.

Qu'il y ait ou non formation de plexus, l'on retrouve toujours un peu plus bas les deux troncs bien individualisés.

Ceux-ci, avant d'atteindre le ganglion hypogastrique, reçoivent encore diverses racines :

1° Des racines lombo-sacrées, latérales, issues de la chaîne latéro-vertébrale, au-dessous du deuxième ganglion lombaire ;

- 2° Des racines recto-sigmoïdiennes, médianes, qui proviennent des plexus nerveux péri-sigmoïdiens et péri-hémorroïdaux supérieurs.

Les racines lombo-sacrées naissent en nombre variable de la chaîne sympathique lombaire, au-dessous du second ganglion lombaire, puis de la chaîne sacrée.

La dernière de ces racines va habituellement se jeter directement dans le ganglion hypogastrique.

Les racines recto-sigmoïdiennes sont constituées par des nerfs parallèles les uns aux autres, au nombre de deux ou cinq de chaque côté, qui descendent des plexus péri-sigmoïdien, péri-hémorroïdaire supérieur et même quelquefois péri-mésentérique inférieur, vers le tronc splanchnique pelvien.

Ils sont d'abord verticaux et cheminent dans le méso-sigmoïde et dans le méso-rectum, puis ils s'écartent de la ligne médiane pour gagner les troncs splanchniques pelviens avant leur aboutissement dans les ganglions hypogastriques.

Il ne faut pas considérer ces nerfs comme des branches rectales ou sigmoïdiennes du plexus hypogastrique : celles-ci, annexées à tort, croyons-nous, au système parasymphatique pelvien, n'existent qu'à titre de rameaux secondaires pour la portion tout inférieure du rectum. Nous n'avons jamais retrouvé dans nos dissections de branches rectales, à destination haute, issues du plexus hypogastrique.

A plus forte raison, n'avons-nous pas trouvé de branches sigmoïdiennes. Il faut donc considérer les racines recto-sigmoïdiennes comme des branches afférentes des nerfs splanchniques pelviens.

LE GANGLION HYPOGASTRIQUE, SES RACINES, SES BRANCHES EFFÉRENTES

Le ganglion hypogastrique a été l'objet de trop d'études anatomiques pour que nous revenions une fois encore sur sa description.

Nous nous attacherons seulement à préciser son allure générale et, sans tenir compte des travaux antérieurs, nous appuierons nos conclusions à la fois sur les données physiologiques actuelles et sur sa morphologie d'ensemble.

Le ganglion hypogastrique (fig. 2 et 3) siège dans les cloisons fibreuses sacro-recto-génito-pubiennes. De forme grossièrement quadrilatère, il émet des branches efférentes par son extrémité antérieure et sa face interne, tandis qu'il reçoit des branches afférentes par son extrémité postérieure.

Ces branches afférentes (fig. 2 et 3) sont : les nerfs splanchniques pelviens, qui atteignent la masse ganglionnaire dans son angle postéro-supérieur d'une part, et d'autre part : des rameaux collatéraux des branches antérieures des nerfs sacrés qui l'atteignent dans son angle postéro-inférieur; ces rameaux forment les nerfs érecteurs de Ekhard.

L'aspect général du ganglion et l'entremêlement des masses ganglion-

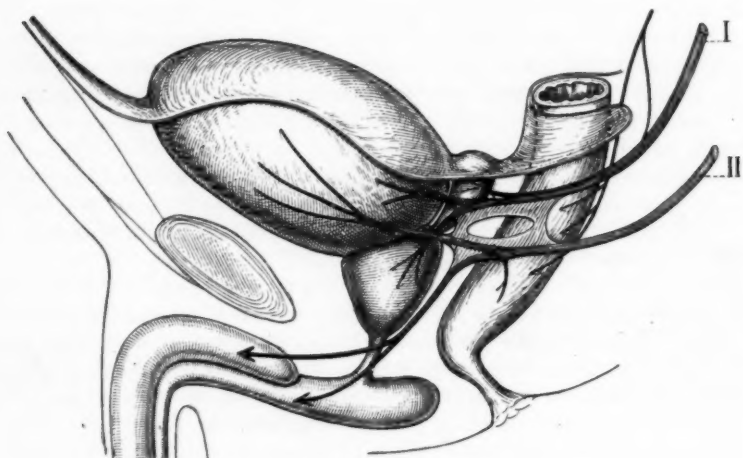


FIG. 3. — Les deux courants nerveux du pelvis.

- I. Le nerf splanchnique pelvien, la portion pelvienne du ganglion hypogastrique et ses branches principales (vésiculaire, vésicale, prostatique) ; en avant du tronc splanchnique, le nerf hémorroïdal inférieur lui envoie une racine.
- II. Le nerf érecteur, la portion périnéale du ganglion hypogastrique et ses branches principales (nerfs hémorroïdal, inférieur, vésical, bulbaire et caverneux).

naires et des fibres nerveuses qui le constitue est tel que l'on peut lui décrire deux portions :

Une portion supérieure ou *pelvienne* dont les branches innervent les organes génitaux internes et la vessie.

Une portion inférieure, ou *périnéo-pelvienne*, dont les branches innervent « partiellement le rectum et la vessie » ; en totalité, chez l'homme et chez la femme, l'appareil de l'érection.

La portion intermédiaire du ganglion est occupée par des rameaux anastomotiques qui relient l'un à l'autre chacun des deux systèmes.

Il est donc permis de décrire, et la physiologie confirme cette hypothèse, comme appartenant aux nerfs splanchniques pelviens, les branches hautes du ganglion hypogastrique, soit :

- Branches vésiculaires,
- Branches prostatiques,
- Branches vésicales, chez l'homme.
- Branches utérines,
- Branches vésicales, chez la femme.

Aux nerfs érecteurs appartiennent les branches basses du ganglion hypogastrique destinées à l'appareil érecteur :

- Aux corps caverneux et bulbe chez l'homme,
- Au vagin chez la femme.

Il faut ajouter à ce groupe nerveux de beaucoup le plus important :

- Des branches vésicales, des branches urétérales et quelques filets rectaux souvent détachés directement du nerf érecteur.

De cette étude morphologique ressortent les constatations suivantes :

1° Le tube digestif est innervé par un système nerveux continu dans toute sa traversée abdominale.

Ce système nerveux est constitué, au-dessus de la plaque mésentérique inférieure, par les deux systèmes sympathique et pneumo-gastrique bien individualisés, qui se distribuent au tractus gastro-intestinal jusqu'au niveau du côlon descendant.

Pneumogastrique et sympathique fusionnent pour constituer la plaque mésentérique inférieure d'où partent les nerfs de la région basse du tube digestif.

Le rectum reçoit en outre, des nerfs érecteurs, une innervation accessoire pour sa portion inférieure.

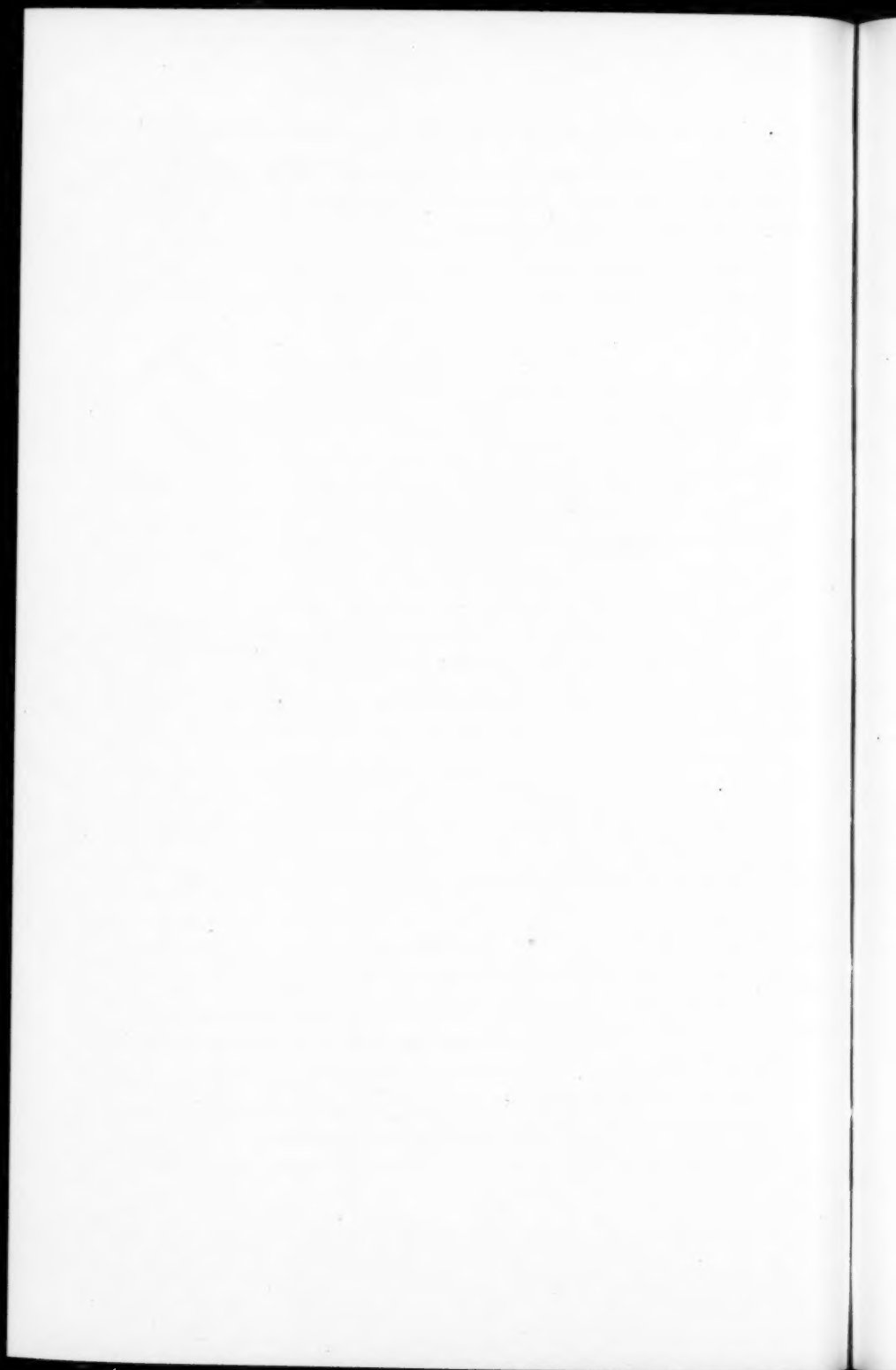
2° Il existe dans le pelvis deux courants nerveux unis au niveau du ganglion hypogastrique :

Un *courant supérieur* ou proprement *pelvien*, qui emprunte le trajet des nerfs splanchniques pelviens et innerve : l'utérus chez la femme, les vésicules séminales et la prostate chez l'homme, et une partie de la vessie.

Le nerf splanchnique pelvien, la portion pelvienne des ganglions hypogastriques et ses branches marquent le trajet de ce système nerveux pelvien supérieur, à destination surtout génitale interne.

Un *courant inférieur*, qui emprunte le trajet des nerfs érecteurs et innerve partiellement les parties basses du rectum et de la vessie, en totalité les organes érecteurs tant chez l'homme que chez la femme.

Les nerfs érecteurs, la portion périnéo-pelvienne du ganglion hypogastrique et ses branches efférentes marquent le trajet de ce système nerveux périnéo-pelvien, à destination surtout génitale externe.



RECHERCHES SUR LES RÉSERVES GRAISSEUSES DU FOIE CHEZ LE FŒTUS

par

G. ROUSSEL et M^{me} DUFOUR-DEFLANDRE

Nous avons examiné méthodiquement la glande hépatique au point de vue de sa fonction adipogénique. Nous avons été frappés de la variation considérable que présente cette fonction, suivant l'époque à laquelle a lieu l'examen. Il est rare que le foie soit surchargé de graisse d'un bout à l'autre de l'année ; le plus souvent, elle apparaît très abondante pendant quelques semaines, quelques mois, ou au cours d'un état physiologique déterminé ; puis elle disparaît presque complètement. C'est en cherchant la cause de ces variations saisonnières que nous avons été amenés à étudier le rôle et la signification de la fonction adipohépatique. Nous avons reconnu que, si un certain rapport existait entre le genre de vie, le genre d'alimentation d'un animal et l'importance des réserves graisseuses de son foie, il n'expliquait qu'imparfaitement leur variation saisonnière. Pour un grand nombre d'espèces, cette variation coïncide avec la période de reproduction. On peut citer, comme exemple typique, *Helix* et *Limax* qui, ayant la même nourriture, ont une surcharge graisseuse à un moment différent de l'année, qui correspond à la période de reproduction. L'étude histologique montre la migration de la graisse des glandes hépatiques aux glandes génitales, chez *Mytilus*, *Ostrea*, *Donax*, *Cardium* Littorines, etc. Chez les Vertébrés, on remarque une même loi de périodicité de la fonction, bien que celle-ci soit moins soumise à l'alternance des saisons. Néanmoins, il est de règle que la fonction adipo-hépatique s'observe surtout au moment de la gestation et au moment de l'allaitement.

Il nous a paru intéressant de rechercher ce que devenait cette graisse accumulée dans le foie de la mère. Le foie du nouveau-né étant riche en graisse, à quel moment celle-ci est-elle mise en réserve ?

Nous avons étudié un grand nombre de foies de fœtus de veaux et de moutons aux différents âges de la vie intra-utérine ; nous avons constaté que, chez le tout jeune fœtus, le foie ne renferme pas de graisse,

mais très tôt, dès le deuxième mois, chez le veau, elle commence à apparaître sous forme de très rares et très fines granulations ; celles-ci augmentent graduellement jusqu'au neuvième mois, époque à laquelle le foie en est abondamment chargé.

Pour mettre la graisse en évidence, nous avons utilisé la propriété que possède l'acide osmique de se réduire et de se déposer à l'état d'osmium au contact des matières grasses. On décèle ainsi des quantités minimales de graisse dans un petit fragment d'organe, sous forme de granulations noirâtres d'osmium réduit, ce qui en indique à la fois la nature et la topographie. Comme l'acide osmique se réduit en présence des graisses, des savons et des lécithines (1), on débarrasse d'abord les pièces de leurs savons en les fixant par une solution de formol à 4 % ; après vingt-quatre heures, on lave dans un courant d'eau : les savons solubles sont entraînés, et les graisses seules persistent. Les pièces ainsi lavées sont alors fixées par la liqueur de Flemming pendant vingt-quatre heures, puis on lave à l'eau courante vingt-quatre heures. Les pièces sont ensuite déshydratées par l'alcool dilué, l'alcool absolu, éclaircies par le xylol pendant deux heures au plus, et incluses quatre à cinq heures dans la paraffine, à 48°. Nous réduisons systématiquement le temps de passage par le xylol, la paraffine et la température de l'inclusion ; ce point de technique a une importance particulière, car, même après fixation par l'acide osmique, quelques granulations peuvent se dissoudre dans le xylol, surtout au centre de la pièce. Les coupes sont traitées par les procédés usuels ; elles sont, ou montées sans coloration dans la glycérine, ou colorées pendant vingt-quatre heures, dans une solution de safranine ; les pièces sortant de la safranine sont lavées à l'alcool absolu légèrement picriqué, et montées à la façon ordinaire (alcool absolu, xylol, baume de Canada).

Pour la distinction des graisses et des lécithines, nous avons utilisé le procédé suivant qui donne de bons résultats. On traite les pièces par le formol (solution salée à 4 %) ; puis, une fois fixées, par l'acétone qui dissout les graisses et ne dissout pas les lécithines. Après ce traitement, on fait agir l'acide osmique, en vapeurs ou sous forme de liqueur de Flemming, les lécithines seules se colorent en noir. La comparaison des coupes, traitées par l'acide osmique après action de l'acétone, et des coupes traitées directement par l'acide osmique, indique histologiquement la proportion relative des graisses et des lécithines contenues dans l'organe.

Sur des pièces ainsi traitées, nous avons constaté que, vers le deuxième

(1) DASTRE et MORAT : « Graisses et lécithines, » (*C. R. Société de Biologie*, 1879 ; *C. R. Académie des Sciences*, 1879.)

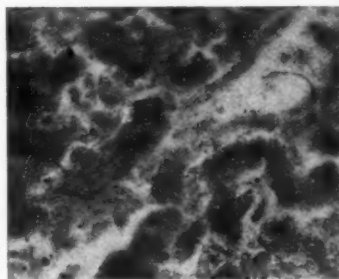


FIG. 1.

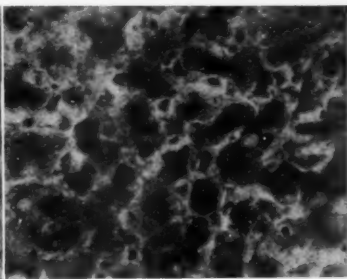


FIG. 2.

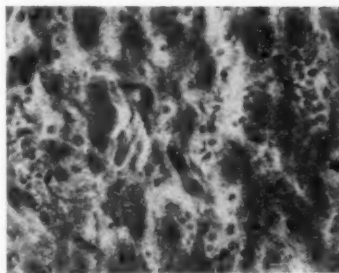


FIG. 3.

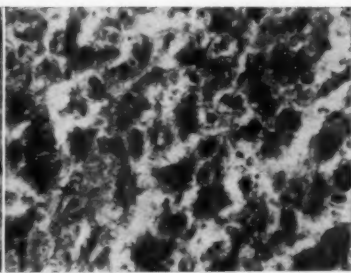


FIG. 4.

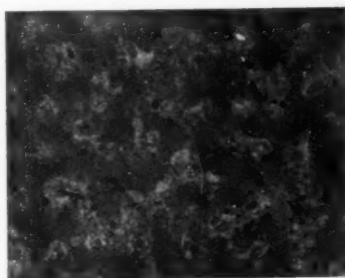


FIG. 5.

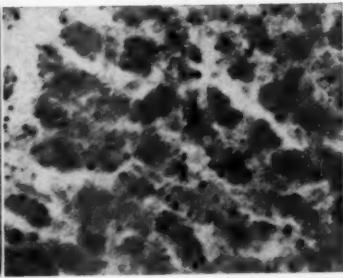


FIG. 6.

Divers stades des réserves graisseuses.

mois (fig. 1), la graisse commence à apparaître, dans le foie fœtal de veau, sous forme de rares et fines granulations qui sont principalement

réparties sur les bords de la cellule, souvent accolées au noyau ; au troisième mois (fig. 2), les granulations sont plus grosses, mais encore très disséminées, leur nombre augmente graduellement vers les quatrième et cinquième mois (fig. 3 et 4) ; à six mois, le foie est déjà très riche en réserves graisseuses (fig. 5), et la disposition de la graisse au niveau du centre sus-hépatique chez la mère, au niveau du centre portal d'arrivée sanguine chez le fœtus, indique le passage de la graisse du foie de la mère au foie du fœtus. Ces réserves augmentent encore au huitième et au neuvième mois (fig. 6) ; à cette époque, toutes les cellules hépatiques sont surchargées de graisse. Donc, la graisse accumulée dans le foie de la mère, pendant la gestation, ne passe que très lentement dans le foie fœtal ; ce n'est que vers le deuxième mois qu'elle commence à apparaître, mais en très petite quantité ; les granulations graisseuses augmentent graduellement avec l'âge de la vie intra-utérine, et ce n'est que vers les huitième et neuvième mois que les cellules hépatiques sont bourrées de grosses granulations graisseuses. Cette graisse disparaît du reste très tôt après la naissance ; il est probable qu'elle est brûlée pour fournir les calories nécessaires au jeune animal, lesquelles lui permettent de lutter contre la grande quantité de chaleur qu'il perd par rayonnement.

RECUEIL DE FAITS

TRAVAIL DU SERVICE DU PROFESSEUR OMBRÉDANNE ET DU LABORATOIRE
DU PROFESSEUR LENORMANT

UN CAS DE TÉRATOME DE LA RÉGION CERVICALE

par

Marcel FÈVRE et Paul PAVIE

Nous venons d'observer un beau cas de tératome de la région cervicale. Sans reprendre à ce sujet le tableau de cette curieuse lésion, puisqu'en décembre 1928 Lecène et Mouchet (1) ont exposé lumineusement cette question ici même, il nous a paru intéressant de rapporter cette observation qui a la valeur d'un fait correctement étudié. « La rareté extrême de ces tumeurs tératoïdes, en dehors de la zone génitale (ovaire et testicule) ou de la région sacro-coccygienne, légitime la publication des cas authentiques rencontrés en d'autres régions, au niveau du cou en particulier. » (Lecène et Mouchet.)

OBSERVATION. — L'enfant P... (Liliane), vingt-cinq jours, entre à l'hôpital des Enfants-Malades, le 26 mars, pour une grosse tumeur cervicale qui inquiète les parents et déterminerait, d'après eux, quelques troubles respiratoires allant s'accroissant.

D'après la mère, cette grosse tumeur existait déjà à la naissance. Elle était un peu moins volumineuse qu'à l'heure actuelle et ne semblait pas gêner l'enfant. Mais cette tumeur se serait accrue lentement, et c'est à elle que les parents rapportent quelques difficultés respiratoires que l'enfant présenterait actuellement.

A l'examen, il s'agit d'un bébé parfaitement conformé, abstraction faite de la tumeur cervicale.

Cette lésion (fig. 1) se présente comme une grosse tumeur cervicale anté-

(1) LECÈNE (PAUL) et MOUCHET (A.) : « Deux nouvelles observations de tératomes de la région cervicale. » (*Ann. d'Anat. pathol.*, t. V, n° 9, décembre 1928, pp. 952-962, 6 figures.)

rieure et latérale droite, du volume approximatif d'un poing d'adulte, qui gêne l'enfant pour mouvoir la tête, et paraissant due uniquement au volume de la tumeur. Le bébé semble même un peu gêné pour respirer, sans que cela apparaisse aussi accentué que le disent les parents. Cette tumeur s'étend en largeur sur toute la région latérale droite du cou, jusque vers le bord postérieur du sterno-cléido-mastoïdien, semble-t-il; elle proémine surtout à la région cervicale antérieure et se termine sous le sterno-cléido-mastoïdien gauche. En hauteur, cette masse va du squelette thoracique, qu'elle déborde



FIG. 1. — Aspect de la tumeur cervicale.

FIG. 2. — Résultat opératoire.

même superficiellement, jusqu'à l'os maxillaire inférieur qu'elle déborde même latéralement à droite. Cette tumeur paraît présenter plusieurs lobes (voir fig. 1) : l'un principal antérieur, un autre remontant dans la région cervico-faciale droite. L'aspect rappelle donc celui d'un lymphangiome kystique du cou. La palpation n'infirme pas cette idée : on constate en effet une fluctuation indiscutable de la masse principale. La peau, à sa surface, est saine et de coloration normale. Elle n'adhère pas à la tumeur. Elle est tendue, mais se laisse plisser.

On pose le diagnostic de lymphangiome kystique du cou.

On décide l'intervention qui est pratiquée le 27 mars, sous anesthésie à l'éther (opérateurs : Fèvre et Guran).

Intervention. — Incision transversale sur la tumeur, à la partie moyenne du cou. Plus exactement, incision ovale réséquant d'emblée un segment de peau, car on compte sur un excès de peau à la fin de l'intervention, malgré l'élasticité du tissu cutané chez l'enfant. Une fois la peau et l'aponévrose superficielle, très mince et distendue, incisées, on tombe sur la masse tumorale. Elle est recou-

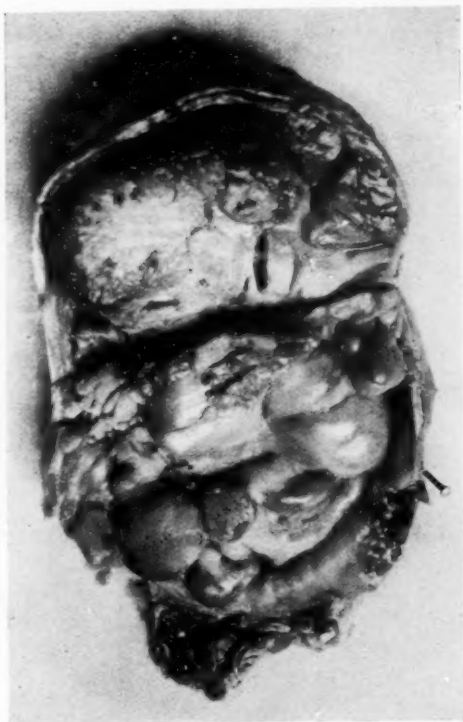


FIG. 3. — Coupe macroscopique de la tumeur.

Remarquer la coque épaisse l'encapsulant ; en bas, masse tumorale contenue dans la capsule ; en haut, saillies cérébriformes adhérentes à la coque et constituées par du tissu nerveux embryonnaire.

verte de fibres verticales appartenant aux muscles sous-hyôidiens, et s'engage latéralement sous les deux muscles sterno-cléido-mastoldiens. On sectionne les muscles sous-hyôidiens transversalement. On cherche et trouve un plan de clivage autour de la tumeur. Celle-ci se dégage facilement et progressivement des plans superficiels, du plan laryngo-trachéal en arrière, de la région carotidienne à droite. La tumeur se laisse séparer facilement du pédicule vasculaire

carotidien et jugulaire qu'on reconnaît parfaitement. Quelques tractus, plutôt qu'un pédicule vrai, se tendent, en fin de dégagement, entre la tumeur et la jugulaire droite, à un niveau assez élevé du cou. Section de ces tractus. Hémotase soignée. Suture des muscles sous-hyoïdiens et des encoches faites dans les sterno-cléido-mastoïdiens. Réunion sans aucun drainage : plan capitonnant au catgut, peau aux crins. Il faut noter qu'à un moment de la dissection un peu de liquide s'est échappé, comme si l'on avait ouvert une petite poche kystique, sans entamer, semble-t-il, la paroi principale de la tumeur.



FIG. 4. — Microphotographie non retouchée (grossissement : 380 diam.).
Coupe d'une fente kystique dont l'épithélium est chargé d'un pigment noir analogue à celui des formations pigmentées de l'œil de l'embryon.

Suites opératoires. — La cicatrisation se fit correctement. L'enfant sortait de l'hôpital en parfait état le onzième jour après l'intervention (fig. n° 2). Le bébé fut revu quinze jours après sa sortie de l'hôpital, en parfait état local et général.

Examen macroscopique de la pièce. — L'examen macroscopique montre une tumeur un peu moins volumineuse qu'on ne l'avait appréciée cliniquement (orange). Cette tumeur présente une paroi qui ne paraît pas entamée, et l'on

peut se demander si le liquide qui s'est échappé en petite quantité au moment de la dissection provient de la masse principale ou d'un kyste plus mince situé dans la paroi de la tumeur ou à son contact.

La coupe de la tumeur (fig. 3) montre qu'elle est constituée par une coque épaisse entourant une volumineuse masse solide dont elle est presque partout séparée par une couche liquide.

La paroi, qui est d'une épaisseur notable, montre à la section plusieurs

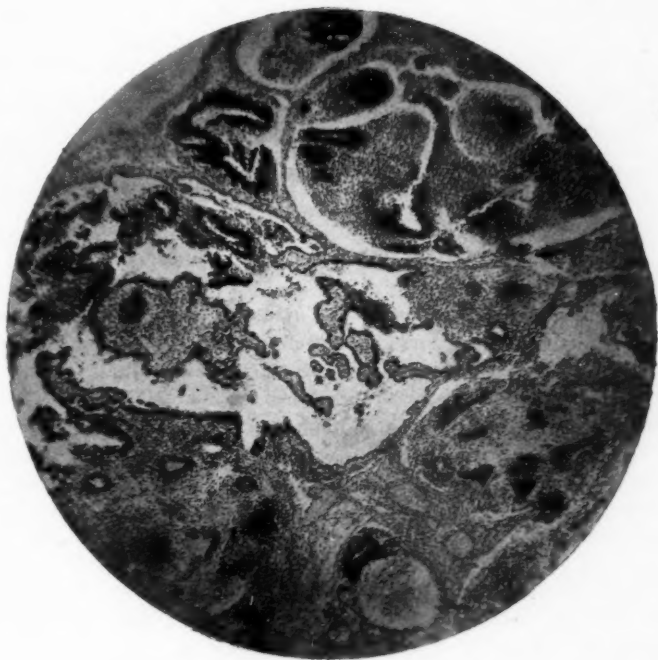


FIG. 5. — Microphotographie non retouchée (grossissement : 50 diam.).

Villosités développées dans la lumière d'une cavité kystique rappelant celles des plexus choroïdes embryonnaires.

couches : l'une d'entre elles est chargée de pigment noir. La face interne de cette paroi est hérissée de saillies cérébriformes.

La partie centrale de la tumeur a un aspect irrégulier dû aux formations variées qui la composent : on y note la présence de fentes et de cavités très fines qui sillonnent la tranche de section.

Examen histologique. — Les coupes de la tumeur montrent qu'elle est

constituée par des fentes et cavités kystiques de types divers, disséminées dans un stroma d'aspect varié.

Le stroma est représenté, tantôt par un tissu conjonctif plus ou moins dense, semé en quelques zones de rares fibres musculaires lisses, tantôt par des plages diffuses de tissu nerveux embryonnaire.

On y note la présence de quelques nodules de cartilage hyalin.

La plupart des cavités kystiques sont tapissées par un épithélium formé de cellules cylindriques hautes; d'autres par un épithélium cubique bas parfois stratifié. Certaines d'entre elles méritent de retenir l'intérêt par leurs caractères particuliers: c'est ainsi qu'il existe des formations à revêtement épithélial disposé en couches, dont certaines sont chargées de pigment, développées sur un tissu nerveux embryonnaire; qu'il existe des fentes allongées tapissées par un épithélium cubique chargé d'un pigment noir. Ces formations sont des ébauches assez informes qui rappellent celles de l'œil de l'embryon, rétine, choroïde, iris (fig. 4). On remarque aussi des cavités dont le revêtement est analogue à celui de l'épendyme et dont la lumière est occupée par des villosités du type des plexus choroïdes embryonnaires (fig. 5).

Il s'agit donc d'un tératome indiscutable. Ces tumeurs, intéressantes par leur rareté, ont été l'objet d'un article récent d'O. Saphir (1), qui y a rassemblé les divers cas publiés.

Cliniquement, opératoirement et histologiquement, il s'agit d'une tumeur bénigne. Les tumeurs de la région cervicale deviennent rapidement apparentes aux regards des parents, et ceci explique qu'on opère ces tératomes avant la phase de dégénérescence possible.

Dans notre cas, l'existence de la tumeur dès la naissance et son volume déjà considérable sont à noter. En général, en effet, ces tumeurs se développent depuis l'âge de quelques mois à celui de sept ou huit ans. Cependant, dans l'une des observations de Lecène et Mouchet, les parents disaient avoir constaté une « grosseur » du volume d'une noix à la naissance.

Le siège de la tumeur sous les muscles sous-hyôïdiens la rapproche de la situation habituelle de ces tératomes « aux environs du corps thyroïde et de l'orifice supérieur du médiastin ».

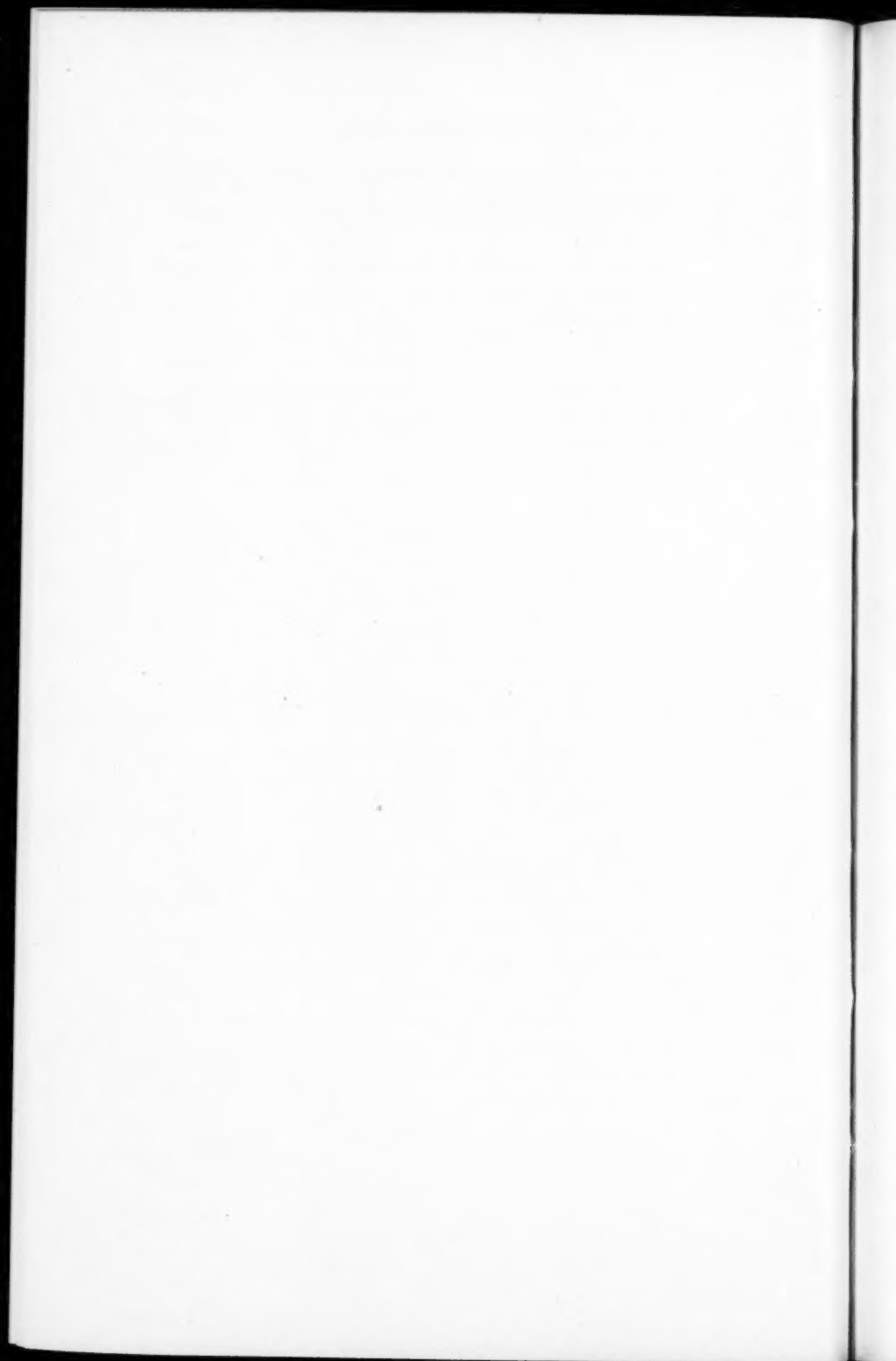
Il est évident que la tumeur, lorsqu'on la dissèque, finit toujours, avant dégagement complet, par tenir seulement par quelques tractus fibreux dans la profondeur. Ce sont ces tractus qu'on a tendance à appeler facilement un « pédicule », d'autant qu'on peut s'attendre à en découvrir un lorsqu'on croit avoir affaire à une formation kystique du cou et qu'on ne pense pas au tératome. A la réflexion, nous croyons que le tératome de notre observation ne présentait aucun pédicule digne de ce nom. S'il en avait un, celui-ci se dirigeait vers le paquet jugulo-carotidien.

(1) SAPHIR (O.): « Teratoma of the neck. » (*The Amer. Journ. of Pathol.*, vol. V, n° 3, mai 1929, p. 313.)

tidien. Mouchet, dans son observation, ne paraît pas beaucoup plus sûr de la réalité du pédicule de la tumeur qu'il a enlevée et parle d' « une sorte de pédicule (?) », faisant suivre ce mot d'un point d'interrogation dans le texte.

Nous avons porté à tort le diagnostic de lymphangiome kystique, mais cette erreur est en partie « excusable », car la tumeur, en partie kystique, donnait une impression indéniable de fluctuation. Il faut avouer que, dans notre ignorance, à ce moment, de la question des tératomes cervicaux, nous n'avons pas pensé à discuter ce diagnostic.

Cette tumeur contenait des éléments nerveux en abondance. Ce tissu nerveux constitue, pour Lecène et Mouchet, une des particularités les plus remarquables de ces néoplasmes.



SOCIÉTÉ ANATOMIQUE DE PARIS

(101^e ANNÉE)

Séance du 3 décembre 1931.

SOMMAIRE

I. — COMMUNICATIONS

Anatomie

BOTÁR (J.). — La structure du tronc sympathique et des rameaux communicants lombopelviques chez l'homme.....	1286	GAUTIER (J.). — Persistance de la portion intra-abdominale de l'artère omphalo-mésentérique droite.....	1280
CARCASSONNE (F.) et LATARJET (M.). — A propos d'une anomalie du II ^e perforant intercostal.....	1272	PROUST (R.), MAURER (A.) et DREYFUS (P.). — La veine interpédiculaire du ligament large.....	1254

Anatomie pathologique

AMAN-JEAN (F.). — Kyste calcifié du cordon spermatique....	1278	drite disséquante du genou...	1275
AMAN-JEAN (F.) et PERROT (M.). — Myxo-fibrome envahissant de l'intestin grêle.....	1260	KADRI RACHID. — Un cas d'anévrysme multiple le long du tronc brachial.....	1281
CHOSSEON (J.). — Double kyste de l'ovaire, torsion bilatérale et section spontanée des deux trompes.....	1283	MÉGNIN (J.). — Fracture sus-condylienne de l'humérus avec gros déplacement en dehors du fragment diaphysaire....	1270
FOLLIASSON (A.) et BÉCHET (A.). — Un cas d'abcès de la cloison recto-vaginale.....	1264	MÉNARD (L.). — Reconstitution osseuse dans la syphilis du fémur.....	1259
FOLLIASSON (A.) et BÉCHET (A.). — Perforation du côlon sigmoïde par corps étranger intra-intestinal, d'origine végétale.....	1266	MOUCHET (A.) et ALLARD. — Fracture incomplète du bec de la grande apophyse du calcaneum.....	1268
FOLLIASSON (A.), BÉCHET (A.) et DUFOUR. — Trois cas de torsion inguinale et intra-abdominale du grand épiploon...	1268	MOUCHET (A.), DOBKOVITCH (S.) et ARDOUIN (G.). — Kyste du raphé périnéal.....	1257
GRIMAULT (L.). — Ostéo-chon-		SCHRUMPF (A.). — Un cas d'ictère « catarrhal » avec biopsie.....	1254

II. — ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Elections statutaires.....	1294
Elections d'un secrétaire général adjoint et d'un secrétaire.....	1295

I. — COMMUNICATIONS

UN CAS D'ICTÈRE « CATARRHAL » AVEC BIOPSIE

par

A. Schrumpf (d'Oslo) (1).

(Cette communication paraîtra en « Recueil de Faits » dans un prochain numéro des ANNALES D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE.)

DISCUSSION. — M. Noël Fiessinger. — L'observation de M. Schrumpf constitue un document d'une grande rareté, qui prend place à côté de celui de Klemperer, Kilian et Heyd et de ceux de Eppinger. Elle montre que l'ictère bénin traduit constamment l'existence d'une hépatite ; les documents anatomiques et biologiques concordent pour en démontrer l'existence. Quant au volume de la vésicule, il peut très bien être en rapport avec la durée de l'ictère, comme l'invoque M. Guy Albot.

LA VEINE INTERPÉDICULAIRE DU LIGAMENT LARGE

par

R. Proust, A. Maurer et P. Dreyfus.

Lorsque l'on fait une hystérectomie abdominale, on a l'habitude, pour pratiquer les ligatures du pédicule utéro-ovarien et du ligament rond, de basculer le corps utérin de telle sorte que l'on voit saillir le ligament lombo-pelvien en arrière, l'aileron antérieur du ligament large en avant.

C'est en effet sur chacun de ces ligaments que l'on place deux pinces ou deux ligatures entre lesquelles on pratique la section de ces pédicules, le ligament lombo-pelvien en arrière contenant l'artère et les veines utéro-ovariennes, l'aileron antérieur du ligament large en avant contenant l'artère et les veines du ligament rond qu'elles accompagnent.

Il est classique de considérer la portion comprise entre ces deux éléments comme pratiquement avasculaire. S'il en est ainsi dans la majorité des cas, le fait cependant n'est pas constant et l'on peut voir, cheminant dans cet espace dit avasculaire, une veine plus ou moins volumineuse, allant de l'attache du ligament rond au pédicule utéro-ovarien en dehors des vaisseaux iliaques externes.

Pour nous permettre de donner quelques précisions anatomiques sur cette veine interpédiculaire, il nous faut rappeler brièvement la disposition des éléments veineux contenus dans chacun de ces deux ligaments.

(1) Communication présentée par M. Guy Albot.

I. — Veines du ligament lombo-pelvien.

Autour de l'artère utéro-ovarienne cheminent et s'entrelacent les veines utéro-ovariennes formant un véritable plexus veineux: le *plexus pampiniforme*.

Ce plexus est constitué de la façon suivante :

a) ORIGINE PRINCIPALE : les veines de l'ovaire, qui sortent par le hile de cet organe et constituent le plexus ovarique logé dans l'aileron postérieur. Ses veines s'anastomosent largement avec les veines du fond de l'utérus. Ces dernières, du reste, abandonnent encore quelques branches qui, cheminant dans l'aileron postérieur, vont entrer pour une bonne part dans la constitution du plexus pampiniforme.

b) ORIGINE ACCESSOIRE : les veines de la trompe d'une part, les veines du ligament rond d'autre part. Il est classique de considérer que ces veines, détachées du système veineux du ligament rond, sont de petit calibre et présentent un trajet très court, sous l'origine de la trompe, à quelques millimètres du fond de l'utérus.

Ainsi constitué, le plexus pampiniforme occupe la partie supérieure du ligament large, chemine sous la trompe et monte dans le ligament lombo-pelvien, vers la veine cave inférieure.

II. — Les veines du ligament rond.

« L'artère du ligament rond est accompagnée par plusieurs veines qui apparaissent à la surface du ligament, s'anastomosent entre elles et communiquent avec les veines utérines, elles se jettent dans la veine iliaque externe ou dans l'une des épigastriques. » (Rieffel.)

Donc, classiquement, le sommet du ligament large est occupé par deux courants veineux, l'un très important, postérieur, entre trompe et ovaire : c'est le plexus pampiniforme; l'autre, peu développé, antérieur, constitué par le système veineux du ligament rond.

En outre, entre ces deux courants veineux, dans la portion juxta-utérine, sur une largeur maxima de deux travers de doigt, on constate la présence de nombreuses anastomoses veineuses.

Ainsi la partie du ligament large comprise entre la trompe et le ligament rond se trouverait dépourvue de veines importantes, au moins dans ses trois quarts externes; on pourrait la considérer comme pratiquement avasculaire et, au cours d'une hystérectomie, il suffirait de placer une ligature sur les vaisseaux utéro-ovariens et une autre ligature sur le ligament rond, pour être certain d'une bonne hémostase.

Cette disposition est fréquente, nous l'avons dit, mais elle n'est pas constante; une pareille technique pourrait avoir des inconvénients en laissant non oblitérée la tranche d'une veine sectionnée dont nous allons maintenant signaler l'existence.

Au cours d'interventions pour hystérectomies, notre attention fut attirée à plusieurs reprises sur une disposition veineuse un peu particulière. En extériorisant la trompe et en tendant le ligament lombo-ovarien, pour pratiquer la ligature des vaisseaux utéro-ovariens, nous avons vu une veine plus ou moins volumineuse traversant cette portion du ligament large, comprise entre le ligament rond et la trompe. Cette veine apparaissait comme un cordon bleuté cheminant sous la séreuse péritonéale, obliquement dirigée de la racine du ligament rond au pédicule utéro-ovarien, atteignant celui-ci au niveau des vaisseaux iliaques externes ou en dehors de ceux-ci. En pareil cas, la ligature de cette veine s'imposait, elle était du reste facilement pratiquée. D'autres fois, cette veine interpédiculaire n'apparaissait pas du premier abord; nous avons cherché à la voir par transparence, et bien souvent nous l'avons trouvée dans de pareilles conditions.

Une pièce prélevée au cours d'une intervention, et que nous vous représentons, et plusieurs préparations sur le cadavre, nous ont permis de préciser cette disposition veineuse,

Il s'agit d'une veine atteignant parfois le volume d'une artère radiale. Cette

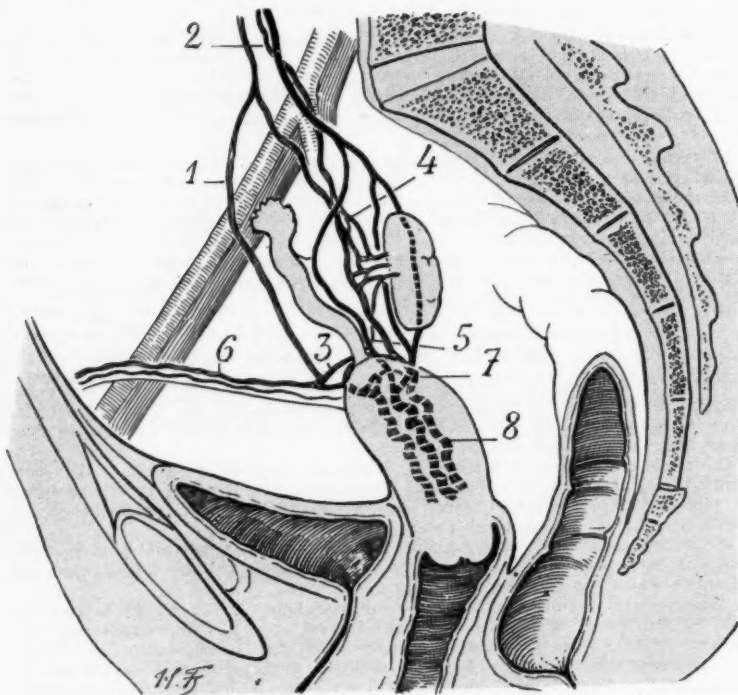


FIG. — La veine interpédiculaire.

Le mésosalpinx est largement étalé.

Les vaisseaux juxta-utérins sont vus par transparence.

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. La veine interpédiculaire. | 4. Plexus pampiniforme. |
| 2. Veines utéro-ovariennes. | 5. Veine de la trompe. |
| 3. Anastomose de la veine du ligament rond et du plexus du fond de l'utérus. | 6. Veine du ligament rond. |
| | 7. Plexus du fond de l'utérus. |
| | 8. Plexus utéro-vaginal. |

veine naît soit directement de la veine du ligament rond, soit de cette portion de plexus latéro-utérin où la veine vient se jeter

Elle se dirige obliquement en dehors et en arrière sous la séreuse péritonéale, entre l'aile antérieure, soulevé par le ligament rond et le ligament lombo-ovarien.

Elle se termine dans une des veines utéro-ovariennes, au niveau ou en dehors des vaisseaux iliaques externes.

Conclusions.

Etant donné cette disposition veineuse, on conçoit qu'en pratiquant les ligatures classiques du pédicule utéro-ovarien et du ligament rond, on puisse laisser, au moment de la section du ligament large, la tranche béante d'une veine assez importante.

Nous croyons qu'il est préférable de s'assurer par transparence de l'existence possible de cette veine, et, au cas où sa présence est reconnue, il faut en faire la ligature isolée.

KYSTE DU RAPHE PÉRINÉAL

par

Albert Mouchet, M^{re} S. Dobkevitch et Georges Ardouin.

Nous avons l'honneur de présenter un kyste congénital du périnée, dont l'interprétation semble difficile et touche à l'embryologie délicate de cette région.



FIG. 1. — Kyste du raphé périnéal.

Voici les faits cliniques :

L'enfant Guy (H...), garçon de neuf ans, entre, le 15 septembre 1931, dans le service du docteur Mouchet, à Saint-Louis. Il avait été amené à la consultation du service pour une grosseur périnéale, remarquée depuis la naissance et qui avait augmenté de volume dans les derniers mois.

L'examen montre, en effet, une grosseur située sous le raphé cutané périnéal, qu'elle soulève. Elle est strictement médiane et située très en arrière, à l'union de la marge de l'anus et du périnée. La grosseur est du volume d'une petite noix et sa forme ressemble à celle d'une brioche. La portion implantée est la portion la plus large ; elle semble entourée d'une coque fibreuse, de consistance ferme. La portion la plus étroite, qui pointe en bas, est de con-

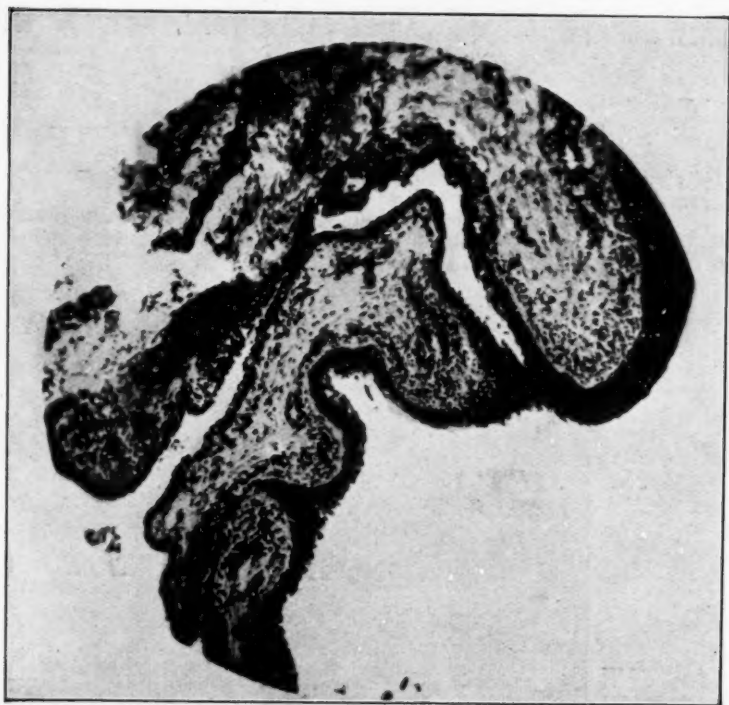


FIG. 2. — Aspect microscopique du kyste.

La figure montre un repli de la paroi du kyste : à droite, épithélium malpighien corné ; à gauche, épithélium cylindrique bistratifié. On note toutes les transitions.

sistance molle et semble faire hernie à travers la coque fibreuse qui entoure la portion la plus large.

Les téguments ne sont pas adhérents au kyste ; ils présentent une légère circulation veineuse. Indolence absolue.

Intervention le 18 septembre 1931. Incision transversale elliptique sur le kyste. Celui-ci est extirpé sans difficulté et sa partie profonde se laisse assez bien séparer des plans voisins. Il ne semble pas présenter de relations anatomiques nettes avec les éléments du périnée. Sutures cutanées aux crins.

inéal,
re, à
d'une
antée
e, de
con-

Aspect macroscopique. — Il s'agit d'un kyste bilobé contenant un liquide de couleur et de consistance analogues à celles de la purée de châtaignes ; aucune odeur ; pas de phanères.

Aspect microscopique. — L'examen histologique permet de reconnaître, d'une part, la peau normale, excisée en même temps que le kyste ; d'autre part, les parois du kyste, très plissées, reposant sur un tissu conjonctif lâche. Cette paroi présente des aspects de deux types très différents : on constate, en effet, l'existence d'un revêtement malpighien typique avec, en particulier, une mince couche cornée qui desquame à l'intérieur du kyste, et au niveau de laquelle on ne trouve pas trace de phanères.

En certains points, on voit la couche cornée disparaître ; les cellules superficielles se gonflent, deviennent cubiques, puis cylindriques ; les couches profondes s'amincissent et se réduisent à une couche de cellules cubiques ; le revêtement épithélial prend alors un type bistratifié, avec une couche superficielle de cellules cylindriques, hautes, saillantes, à noyau foncé situé à la partie moyenne, à cytoplasme dense à la surface, vacuolaire à la base et autour du noyau ; de plus, une couche profonde de cellules cubiques et même aplaties.

CONCLUSIONS. — Ce kyste congénital du raphé périnéal est intéressant du double point de vue anatomique et histologique :

Anatomiquement, sa situation à la limite de l'anus et du raphé périnéal, donc très postérieure.

Histologiquement, la juxtaposition de deux types de revêtement épithélial et la ressemblance qui existe entre ce kyste et les kystes « mullériens » du vagin. Cependant, M. Giroud, à qui nous avons demandé de bien vouloir nous donner un avis sur les possibilités d'inclusion de débris mullériens dans cette région, ne croit pas cette hypothèse vraisemblable. Nous sommes donc obligés, pour expliquer l'existence de ce kyste d'un type très particulier, dont nous n'avons retrouvé aucun exemple dans la littérature, d'avoir recours aux hypothèses d'inclusions épithéliales, très polymorphes, dans une région qui est le siège d'accroissements et de remaniements multiples.

RECONSTITUTION OSSEUSE DANS LA SYPHILIS DU FÉMUR

par

L. Ménard (Berck-Plage).

Nous avons l'honneur de vous présenter des radiographies prises de janvier 1926 à février 1931. Elles concernent un malade, M... (E.), né le 31 mars 1916. En 1923, cet enfant présente des accidents, aigus ou paraissant tels, de la cuisse droite, qui mènent au diagnostic d'ostéomyélite du fémur. Un curetage est pratiqué après quelques mois, intéressant davantage les parties molles (abcès externe et antérieur) que l'os lui-même, que le protocole de l'opérateur nous indique n'avoir pas été trépané.

Le caractère aigu des accidents a disparu, les fistules ont subsisté ; l'enfant est envoyé à Berck en 1926.

Une première radiographie, faite le 23 janvier, montre un aspect d'ostéomyélite des deux tiers supérieurs de l'os. Le canal médullaire a disparu, remplacé par des cavernes multiples du tiers moyen ; au tiers supérieur, l'os est

tuméfié dans son ensemble. Le périoste semble présenter un fuseau assez considérable à la partie inférieure des lésions descendant jusqu'à la limite de l'épreuve en bas, moins facile à distinguer plus haut.

Cet aspect du périoste conduit à tenter un traitement anti-syphilitique par application mercurielle. La tuméfaction des parties molles disparaît très rapidement, les fistules ne se ferment qu'après plusieurs mois de traitement. L'enfant est rendu à sa famille, paraissant guéri, en octobre 1927. Le traitement devient très irrégulier.

Une réaction de voisinage de la hanche : limitation des mouvements et douleurs à son arrivée à Bercy, est totalement disparue. Les cicatrices musculaires des faces antérieure et externe de la cuisse entraînent une diminution légère des mouvements de flexion du genou.

En 1929, l'enfant nous est confié pour des accidents nouveaux au niveau du genou droit. Cette articulation est chaude, les méplats sont effacés ; le tiers inférieur de la cuisse est empâté et parcouru au niveau de la peau par une circulation veineuse importante très apparente. Les mouvements du genou sont impossibles, par suite des douleurs provoquées.

Des radiographies montrent de face un épaississement osseux considérable du tiers inférieur du fémur ; à 10 centimètres de l'articulation, commence une périostite en fuseau mince, qui va s'effilant vers le tiers moyen. L'épreuve de profil montre le même fuseau plus épais en arrière qu'en avant. De plus, à la partie moyenne de ce fuseau apparaît l'image d'une caverne transfixiante de l'os ; l'articulation du genou est normale.

Un examen de sang, procédés de Hecht et de Wassermann, donne un résultat négatif. Les bons effets du traitement mercuriel précédemment institué nous conduisent à traiter le malade à l'aide successivement de mercure, d'arsenic et de bismuth.

En février 1931, de nouvelles radiographies sont faites ; l'épreuve de face montre un os resté épaissi dans son ensemble. Le bord externe est irrégulier au tiers supérieur. On peut suivre le canal médullaire sur presque toute la longueur du fémur ; la périphérie osseuse dense, montrée par la projection radiographique, est restée considérable dans la moitié supérieure de l'os. Il n'existe plus de fuseau périostique, l'épreuve de profil ne montre plus qu'un épaississement très minime du périoste au bord antérieur, la caverne n'apparaît plus. L'os dans son ensemble est remarquablement reconstitué.

Cet ensemble radiographique nous semble démonstratif de l'évolution d'une syphilis osseuse anormale au début, avec reconstitution excellente et guérison complète de tout le syndrome clinique. La seule séquelle qui persiste est une atrophie légère des muscles de la cuisse, qui ne gêne en pratique pas la marche, et une diminution peu marquée de la flexion du genou due aux cicatrices musculaires du quadriceps.

MYXO-FIBROME ENVAHISSANT DE L'INTESTIN GRÊLE

par

François Aman-Jean et Maurice Perrot.

Nous vous apportons une observation de myxo-fibrome envahissant de l'intestin grêle qui nous a paru intéressante du fait de son comportement clinique et de sa structure histologique.

Le 5 octobre 1931 entre, dans le service de notre maître, le professeur Roussy, une femme, âgée de soixante et un ans, en état d'occlusion intestinale depuis

huit jours. Depuis cette date, arrêt des gaz et des matières, ballonnement et météorisme abdominal, le tout succédant à une violente douleur péri-ombilicale qui s'atténue en s'irradiant. Depuis dix-huit mois, la malade présentait d'abord des épisodes aigus et fugaces à type syndrome de Kœnig, ensuite des phases de subocclusion qui, bientôt, se manifestent de plus en plus fréquemment.

Le 6 octobre, l'état de la malade est précaire, le poulx est petit, à 100, la langue est sèche, le faciès vultueux et altéré, vomissements bilieux. La température se maintient à 38°. Rien au toucher rectal; rien au lavement baryté qui ne montre, à la radiographie, qu'une distension atonique des côlons. L'abdomen est distendu, sonore à la percussion, sans ascite. Une laparotomie exploratrice s'impose.

Celle-ci, sous-ombilicale, faite par l'un de nous, le 6 octobre, décèle, à l'union du jéjunum et de l'iléon, un boudin d'invagination sur 25 centimètres de longueur. La désinvagination est aisée et en décèle la cause. Il existe, en effet, une tumeur intra-intestinale, dure, de la grosseur d'une noix verte, précédée en amont d'une striction très indurée du calibre de l'intestin. Dans l'aire mésentérique de cette tumeur existent sept ganglions allongés, indurés, de la grosseur chacun d'une amande verte. En amont de la tumeur, le jéjunum est dilaté, congestionné, d'aspect colique. En aval, l'iléon est rétracté. L'ensemble des lésions donne l'impression d'une tumeur maligne de l'intestin grêle avec réaction ganglionnaire, diagnostic que nous acceptons malgré sa rareté. Etant donné l'état général grave de la malade, on fait une extériorisation des anses désinvaginées (y compris la tumeur) avec dérivation des matières en amont.

Quatre jours après, le 10 octobre, en faisant le pansement, on constate que les lésions se sont complètement modifiées :

La striction indurée en amont de la tumeur a disparu. Cette dernière, par contre, subsiste.

La réaction ganglionnaire mésentérique a disparu totalement.

Les calibres du jéjunum et de l'iléon sont équivalents.

Toutes ces modifications nous paraissent être dues à la cure de l'invagination. Pour asseoir plus nettement le diagnostic de tumeur bénigne, on fait une biopsie dont l'un de nous fait un examen extemporané sur coupes à la congélation, examen qui décèle une réaction fibromateuse, riche en cellules paraissant bénignes, avec réaction inflammatoire aiguë secondaire de la surface péritonéale.

La modification macroscopique des lésions et la réponse histologique nous conduisent, le 22 octobre, à une résection limitée de l'intestin (tumeur et anse invaginée) avec suture latéro-latérale, l'état général très faible de la malade exigeant le minimum de choc opératoire possible.

Dans les jours qui suivent l'intervention, l'état général de la malade reste très faible, elle présente de petits signes d'intoxication urémique. Le 25 octobre, la température, qui était redevenue normale, s'élève; le poulx s'accélère, la malade devient dyspnéique, langue rôtie sur les bords. L'auscultation décèle l'existence d'un foyer broncho-pneumonique au niveau de la base droite. Ces lésions deviennent plus accusées, on trouve de nouveaux foyers à gauche et la malade meurt dans un état de collapsus cardiaque le 31 octobre 1931.

L'examen nécropsique, pratiqué par notre ami le docteur Vermès, montre un excellent état des viscères abdominaux : pas de réaction péritonéale, pas de ganglions mésentériques, aucune lésion intestinale. La suture intestinale est restée correcte, seul le pourtour de l'anus contre-nature présente de discrètes lésions inflammatoires surtout congestives. Lithiase biliaire. Surcharge graisseuse hépatique. Néphrite chronique. Insuffisance cardiaque marquée. Broncho-pneumonie bilatérale des bases, à petits nodules à gauche, confluent à droite. L'examen histologique des divers fragments prélevés ne fait que confirmer les données macroscopiques.

Sur la *pièce opératoire* que nous vous présentons, comprenant la tumeur et la portion d'anse désinvaginée, on peut voir une tumeur dure, sessile, du volume d'une noix qui fait saillie dans la lumière intestinale. La muqueuse gaufree

de l'intestin s'arrête au collet de la tumeur dont la surface est lisse et rosée. Sur une section intéressant la muqueuse et la tumeur, on voit que celle-ci paraît prendre naissance au niveau de la sous-muqueuse, mais ses limites sont peu nettes et l'on passe insensiblement de la tumeur à la paroi normale de l'intestin. Le feuillet péritonéal recouvrant toute la pièce est épaissi, un peu



FIG. 1. — Elle montre l'envahissement de la paroi intestinale par les éléments de la tumeur.

a, surface péritonéale de la tumeur ; *b*, dispersion en éventail de la musculature.

lardacé. La surface en est granuleuse avec des réactions congestives intenses. Au niveau de l'insertion mésentérique on ne peut retrouver aucun ganglion, mais un prélèvement fait au hasard dans cette zone montre, dans un tissu graisseux inflammatoire, l'existence d'une petite masse de tissu ganglionnaire en réaction subaiguë.

EXAMEN HISTOLOGIQUE. — Dans sa région centrale, où elle n'a subi aucun remaniement inflammatoire, la tumeur présente la structure d'un fibrome qui

paraît oedémateux. Un examen plus attentif montre, qu'à côté de quelques fibroblastes, les cellules, assez denses, sont du type étoilé avec de nombreux prolongements qui se perdent dans la substance fondamentale. L'activité mitotique est nulle, on peut trouver quelques atypies nucléaires. La substance fondamentale est de densité irrégulière. Elle paraît formée d'une substance myxoïde, présentant une affinité tinctoriale nette, bien que peu intense, pour le mucicarmin, parcourue par de nombreux trousseaux de fibrilles collagènes. En ne tenant compte que de cette structure, sans envisager le mode d'extension, on serait tenté de porter le diagnostic de myxo-fibrome.

L'étude de la zone de transition de la tumeur avec la paroi intestinale montre un envahissement de toutes les tuniques de cette paroi. La muqueuse et la muscularis-mucosae disparaissent vers le point d'implantation de la tumeur

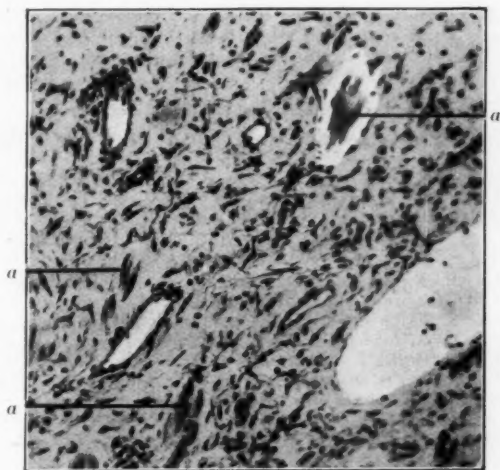


FIG. 2. — Région moyenne de la tumeur au niveau de l'infiltration de la tunique musculuse dont on voit, en a, quelques cellules.

qui, dans la lumière intestinale, n'a plus aucun revêtement : les dernières couches de tissu sont en réaction inflammatoire subaiguë avec, en surface, une étroite bande de nécrose. La sous-muqueuse est largement infiltrée par les cellules tumorales. La musculuse est dissociée et ses fibres s'épanouissent en éventail dans le tissu néoplasique en montrant des signes progressifs de dégénérescence. Envahissement important de la sous-séreuse qui se montre complètement détruite. La tumeur arrive donc ainsi en contact avec la cavité péritonéale.

La surface péritonéale de la tumeur, ainsi d'ailleurs que celle des anses intestinales extériorisées, présente un remaniement inflammatoire aigu qui prend l'aspect typique du tissu de granulation. Un seul fait particulier mérite d'être noté, c'est la présence, au sein de ce tissu de néoformation inflammatoire, d'un certain nombre de plasmods multinucléés. Il nous a semblé qu'il s'agissait là d'une réaction macrophagique banale, certaines de ces cellules géantes ren-

fermant, dans leur masse protoplasmique, des corps étrangers, impossibles d'ailleurs à identifier. Ces lésions inflammatoires et macrophagiques de la paroi péritonéale nous ont paru un phénomène secondaire, vraisemblablement dû à l'extériorisation des anses intestinales dans le voisinage d'un anus iliaque, source certaine d'infection.

En résumé, cette tumeur, dont l'analyse structurale fait un myxo-fibrome banal, nous paraît douée d'une faculté envahissante nettement caractérisée. Elle nous paraît rentrer dans le groupe, si intéressant du point de vue biologique, des tumeurs à malignité réduite, uniquement locale. Nous hésitons donc à lui donner l'étiquette de myxo-sarcome et nous pensons que le terme de *myxo-fibrome envahissant* convient mieux à sa structure et à son mode de comportement vis-à-vis de l'organisme. Les quelques recherches bibliographiques que nous avons pu faire nous ont montré que cette variété de tumeur est, sinon exceptionnelle, du moins fort rare au niveau de l'intestin grêle. C'est là l'une des raisons qui nous ont incité à publier cette observation.

UN CAS D'ABCÈS DE LA CLOISON RECTO-VAGINALE

par

A. Folliasson et A. Béchet.

Nous avons l'honneur de vous présenter l'observation suivante :

Mlle P..., vingt et un ans, entre, le 7 août 1931, à l'hôpital Saint-Louis, dans le service de notre maître, le docteur Chifoliau, avec le diagnostic de « phlegmon péri-ano-rectal ». Le début de l'affection remonte à trois mois et a été marqué par une sensation de tension, de pesanteur périnéale et un peu de ténesme rectal, sensation s'exagérant lors du passage des matières.

L'augmentation progressive des douleurs qui, intenses, irradient en arrière vers le sacrum et les dernières vertèbres lombaires; l'apparition d'une température oscillant entre 37°5 et 38°, 38°5 le soir; la constatation dans les matières d'un peu de sang rouge, poussent la malade à consulter son médecin traitant qui l'envoie à l'hôpital.

A l'examen, l'inspection de la région ano-vulvaire est négative. — mise à part la constatation de quelques pertes purulentes s'écoulant par l'orifice vaginal.

Le toucher rectal montre l'existence, à environ 2 centimètres au-dessus du canal anal, devant la paroi antérieure du rectum, d'une tuméfaction dure, volumineuse, à limite supérieure, à peine atteinte par l'extrémité de l'index, à limites transversales peu nettes. Horriblement douloureuse, elle est recouverte d'une muqueuse souple, glissant facilement sous le doigt; les autres parois du rectum sont normales.

Le toucher vaginal, puis le toucher combiné vagino-rectal, permettent de mieux délimiter la tuméfaction qui occupe la cloison recto-vaginale sur presque toute sa hauteur, le cul-de-sac postérieur du vagin restant cependant libre et indolore, alors que la pression sur la tuméfaction s'accompagne d'une douleur exquise, mais ne met pas en évidence de point nettement fluctuant.

Le col utérin est un peu irrégulier et métritique (la malade a eu trois enfants) et, lors du premier accouchement, elle a dû garder le lit trois semaines par suite, paraît-il, d'infection vaginale ? Rien du côté du corps utérin et des annexes.

Bien que la température soit à 38°, on n'intervient pas immédiatement, étant donné l'induration encore marquée de la tuméfaction. Le 13 août, une fluctuation des plus manifeste étant apparue, nous intervenons sous anesthésie générale à l'éther.

Par dédoublement de la cloison recto-vaginale, nous évacuons une abondante collection purulente ; le pus, bien lié, n'est pas fétide ; il en est prélevé à la pipette aux fins d'examen bactériologique. Le doigt introduit dans la poche la montre unique, bien limitée en haut et latéralement. Drainage par une petite mèche de gaze, mollement tassée.

Suites opératoires normales. Ablation de la mèche au deuxième jour.

La malade quitte le service le 21 août. Cicatrisation rapide et complète.

Elle a été revue le 25 octobre en excellent état, tant local que général. Le toucher combiné vagino-rectal ne montra rien qui puisse faire soupçonner qu'un mois auparavant il existait environ deux verres de pus dans l'épaisseur de la cloison recto-vaginale.

L'examen direct et les cultures du pus prélevé ont montré la présence de staphylocoques en abondance.

Il nous a paru intéressant de présenter à la société cette observation :

a) Ces abcès sont exceptionnellement observés et, tout récemment, le professeur Lenormant, qui en publiait deux cas (1), écrivait à leur sujet : « Les faits de ce genre doivent être rares, car je ne les ai pas trouvés signalés dans les traités classiques de chirurgie ou de gynécologie. Ils paraissent cependant mériter d'être connus. »

b) Pour ce qui est de l'origine de ces abcès, le professeur Lenormant, se basant sur les travaux de J. Cateula, qui a étudié les lymphatiques du vagin au laboratoire du professeur Rouvière, les regarde comme étant des abcès lymphatiques, voire même de véritables adéno-phlegmons, dont le point de départ peut être dans « les territoires muqueux du dôme vaginal du col utérin et du rectum ».

c) Au point de vue clinique, nous insisterons sur la lenteur d'évolution de ces collections, leur retentissement relativement peu marqué sur l'état général contrastant avec l'intensité des troubles douloureux et fonctionnels : ténisme rectal, voire même hémorragie, comme dans notre observation.

d) Pour ce qui est de l'incision de pareilles collections, on peut soit passer à travers la paroi postérieure du vagin (Lenormant) ; soit, comme nous l'avons fait, dédoubler — comme dans le premier temps d'une colpo-périnéorraphie — la partie basse de la cloison recto-vaginale.

DISCUSSION. — *M. Rouvière.* — Ne s'agit-il pas d'un adéno-phlegmon ? Les caractères de la tumeur d'abord dure, puis fluctuante, viennent à l'appui de cette manière de voir. Les recherches de Cunéo et Marcille et celles plus récentes de Cateula ont montré que les nodules ganglionnaires ne sont pas rares dans la cloison recto-vaginale. Les uns sont accolés à la paroi postérieure du vagin, Les autres appartiennent au groupe des ganglions ano-rectaux.

M. R. Proust. — Je crois, comme mon ami Rouvière, qu'il doit s'agir d'un processus d'adéno-phlegmon. La marche de la lésion semble l'indiquer. De plus, les notions nouvelles que nous avons sur une catégorie de rétrécissements inflammatoires du rectum, qui doivent alors être considérés comme liés à une lymphogranulomatose bénigne (un cliché de Nicolas-Favre) viennent à l'appui de la conception de lymphangite péri-rectale. Là, je pense qu'il y a eu surtout lymphangite et adénophlegmon de la cloison.

(1) *Annales d'Anatomie pathologique*, n° 1, janvier 1931, pp. 37 et 38.

**PERFORATION DU COLON SIGMOÏDE
PAR CORPS ÉTRANGER INTRA-INTESTINAL, D'ORIGINE VÉGÉTALE**

par

A. Folliasson et A. Béchet.

Nous avons l'honneur de vous présenter l'observation suivante :

M^{me} D..., quarante et un ans, entre, le 23 janvier 1931, à l'hôpital Saint-Louis, salle Lyot, dans le service de notre maître, le docteur Chifoliau, avec le diagnostic de salpingite double.



FIG. 1. — Situation du corps étranger.

L'histoire de sa maladie est la suivante : il y a dix ans, elle a présenté une crise abdominale douloureuse avec maximum des symptômes au niveau de la fosse iliaque gauche. Ces douleurs, qui n'étaient accompagnées ni de vomissements ni de température, disparurent rapidement sans que la malade s'en inquiétât autrement.

La crise actuelle, pour laquelle cette femme est hospitalisée, a débuté le jeudi 21 janvier, la malade recommençant à souffrir dans la fosse iliaque gauche, présentant quelques nausées et un peu de température, 38°4. Toujours bien réglée, elle a un enfant de dix-huit ans; elle dit n'avoir jamais eu de pertes purulentes.

L'examen, difficile d'ailleurs chez elle en raison d'une obésité très marquée, montre l'existence d'une petite masse annexielle gauche très douloureuse. Du côté droit, le cul-de-sac vaginal est sensible, mais on n'y sent pas de masse. L'utérus est fixé et toute manœuvre cherchant à le mobiliser est douloureuse. On confirme le diagnostic de salpingite bilatérale.

La malade est traitée par le repos, par l'application de glace sur l'abdomen et des injections chaudes.

Les lésions du côté gauche n'ayant pas manifestement rétrocedé au bout de quelques jours, on décide d'intervenir.

Opération le 7 février 1931. Anesthésie générale à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Les annexes droites sont saines, les annexes gauches sont masquées par le colon iléo-pelvien et lui adhèrent. En passant l'index en crochet au-dessous de ces organes, on arrive assez facilement à les séparer, mais le doigt charge un corps étranger étroit, mais long et pointu, dont l'extrémité supérieure semble sortir du colon pelvien, au milieu d'une véritable corolle de franges épiploïques enflammées et indurées, dont l'extrémité inférieure est fichée dans la paroi tubaire épaissie et enflammée; le corps étranger enlevé, on examine de plus près la paroi colique. On n'y découvre aucune perforation, mais une zone indurée correspondant au centre des franges épiploïques agglomérées, qui avaient vraiment l'air de « servir » le corps étranger. Il n'y a pas de diverticules à la base des franges. Un petit surjet en bourse au catgut fin les rapproche et permet ainsi d'enfouir cette zone indurée.

La trompe gauche, en dehors de la zone altérée dans laquelle était fichée le corps étranger, est saine, son ostium abdominale est perméable; aussi est-elle laissée en place. On met par précaution un petit drain dans le Douglas et la paroi est refermée en trois plans.

Les suites opératoires furent troublées par une légère suppuration pariétale et l'apparition au neuvième jour d'une phlegmatia alba dolens gauche.

L'opérée quitte le service, guérie, le 13 mars.

Interrogée, la malade n'a conservé aucun souvenir de l'ingestion de ce corps étranger et ne sait pas d'où il peut provenir.

Ce corps étranger que nous vous présentons a toutes les apparences et la consistance d'une aiguille de sapin. Examiné à la loupe, il présente une série de séries longitudinales assez caractéristiques.

Sa longueur est de 4 centimètres, ainsi que l'on peut s'en rendre compte par l'index de 1 centimètre placé à ses côtés. Les extrémités sont très effilées et il n'y a rien d'étonnant à ce qu'il ait perforé de dedans en dehors la paroi colique.

Nous avons recherché si des cas analogues au nôtre — quant à la nature du corps étranger — avaient été publiés. Nous n'avons trouvé que trois observations :

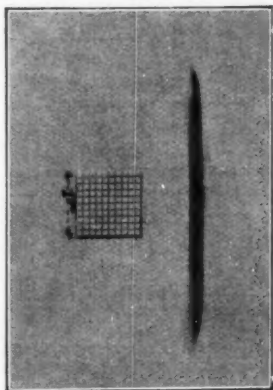


FIG. 2.— *Forme et dimensions du corps étranger.*

La première, publiée par Potherat (*Bulletin et Mémoires de la Société nationale de Chirurgie*, n° 38, 27 décembre 1910, pp. 1334-1336), concerne une malade chez laquelle on avait fait le diagnostic d'abcès appendiculaire. L'appendice, à l'opération, de même que le cæcum, ne présentaient aucune lésion, et c'est dans une adhérence de l'épiploon, au péritoine pariétal, que Potherat découvrit le corps étranger, long de plus de 3 centimètres, large de 1 mm. 1/2, à extrémités effilées. La malade guérit.

La deuxième observation a été publiée par Auvray (*Bulletin et Mémoires de la Société nationale de Chirurgie*, n° 28, 28 juillet 1914, pp. 1056-1058); l'intestin grêle, dans ce cas, avait été perforé par une aiguille de sapin, — à l'intérieur d'une volumineuse éventration; — les parois intestinales étaient perforées dans toute leur épaisseur, et adhérentes l'une à l'autre autour de la perforation. Guérison.

Enfin, à l'occasion de la communication d'Auvray, Chaput cita une observation d'Esbach qui avait opéré un malade atteint de hernie inguinale avec péritonite généralisée consécutive à la perforation de l'anse herniée par une aiguille de sapin. Malgré l'opération, le malade a succombé.

TROIS CAS DE TORSION INTRA-INGUINALE ET INTRA-ABDOMINALE DU GRAND ÉPIPLOON

par

Folliasson, Béchet et Dufour.

(Cette communication paraîtra en « Recueil de faits » dans un prochain numéro des ANNALES D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE.)

FRACTURE INCOMPLÈTE DU BEC DE LA GRANDE APOPHYSE DU CALCANÉUM

par

A. Mouchet et Allard.

Nous avons pu observer dans le service de notre maître, M. le docteur Mouchet, une fracture exceptionnelle, celle du bec de la grande apophyse du calcanéum.

Il s'agit d'une jeune femme de vingt ans, M^{me} R..., qui, en descendant l'escalier de la maison qu'elle habite, « rate » les deux dernières marches d'un étage.

Elle éprouve une douleur très vive, presque syncopale, qui l'oblige à rester sur le sol et on est obligé de la porter à son lit.

Un gonflement apparaît dans les heures qui suivent sur la face dorsale et sur la face externe du pied, en avant de la malléole péronière.

Un médecin appelé conseille l'application de compresses d'eau blanche (*loco dolenti*) et un pansement ouaté avec repos au lit.

Le pied a tendance à se placer en attitude d'équinisme, c'est la seule position qui permette à la blessée d'éviter la douleur.

Nous voyons la malade avec M. Albert Mouchet, seulement au bout de

dix jours. Il n'y a plus de gonflement du pied, mais il subsiste une ecchymose assez étendue, surtout à la face externe du pied, surtout dans sa moitié postérieure.

Ce pied est en équinisme, il ne peut pas être ramené spontanément, par M^{me} R..., en position de flexion.

Nous constatons que cette flexion dorsale peut être provoquée jusqu'à l'angle droit, mais au prix d'une vive douleur. Il y a de la contracture du tendon d'Achille.

Nous estimons que si on laisse ainsi M^{me} R... dans l'attitude d'équinisme pendant quelque temps encore, la contracture tendineuse sera remplacée par de



FIG. 1. — Fracture du bec de la grande apophyse du calcaneum.

la rétraction, et nous conseillons l'application d'un appareil plâtré en hypercorrection.

Une radiographie, pratiquée par le docteur Desmoulins, montre la présence d'une fracture et exceptionnelle. Le bec de la grande apophyse du calcaneum est fracturé; il est séparé du reste du calcaneum par une fissure verticale haute d'un centimètre. Pas de déplacement de ce petit fragment antérieur.

Douze jours après l'accident, un appareil plâtré circulaire est appliqué sur le pied et les deux tiers inférieurs de la jambe. On obtient sans anesthésie, avec douleur et progressivement, une flexion dorsale à 80 degrés. Cette hypercorrection est maintenue dans le plâtre pendant quinze jours.

Au bout de ce temps, le plâtre est enlevé.

M^{me} R... prend des bains chauds locaux deux fois par jour. Le pied n'a plus

aucune tendance à l'équinisme. La malade recouvre d'elle-même rapidement la mobilité du pied.

Elle commence à marcher un mois après l'accident, ne conservant aucune douleur ni aucune impotence du pied.

A propos de cette observation, il importe de faire remarquer :

Tout d'abord, l'extrême rareté de cette fracture : Tanton ne la signale pas dans son *Traité sur les fractures*.

Cependant, ces derniers temps, trois cas semblables à celui que nous avons rapporté ont été signalés dans le journal américain de chirurgie des os et articulations.

Le mécanisme de cette fracture ne paraît pas devoir être rattaché à l'écrasement qui est en cause dans la plupart des fractures du calcanéum.

Il semble ici que la fracture relève avant tout de l'arrachement par le puissant tégument interosseux qui prend insertion sur le bec de la grande apophyse.

Cliniquement, il est impossible de diagnostiquer cette fracture. Ce n'est que par une radiographie bien faite, de profil, qu'elle peut être mise en évidence.

Il est pourtant important d'en faire le diagnostic, car si cette fracture ne nécessite comme traitement que le repos au lit, il y a toujours lieu de se méfier de l'équinisme qui peut en résulter. Cette mauvaise position prise par les blessés pour éviter la douleur est encore augmentée par l'action nuisible du poids des couvertures. Si l'on n'y prend pas garde, on peut être obligé de recourir à une opération d'allongement du tendon d'Achille, pour vaincre sa rétraction.

FRACTURE SUS-CONDYLIENNE DE L'HUMÉRUS AVEC GROS DÉPLACEMENT EN DEHORS DU FRAGMENT DIAPHYSAIRE

par

J. Mégnin.

Dans le service de notre maître, M. le docteur Mouchet, nous avons eu l'occasion d'opérer une fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus d'un type un peu spécial.

Le petit blessé A... (L.), âgé de sept ans, fait, le 11 octobre 1931, une chute de sa hauteur, au cours de la marche. Transporté à l'hôpital, on note un important élargissement transversal du coude droit.

L'avant-bras apparaît luxé en dehors ; la pointe du fragment diaphysaire huméral menace la peau à la partie interne.

La radiographie montre une fracture sus-condylienne transversale de l'humérus. Le fragment inférieur est transporté en arrière (fracture-type par extension), mais surtout en dehors. L'extrémité intense du fragment diaphysaire menace la peau.

Sous anesthésie générale et sous radioscopie, on tente sans succès la réduction de la fracture.

La peau est toujours menacée à la partie interne. On décide l'intervention pour le lendemain 15 octobre. Après savonnage et iodage, on applique un pansement aseptique.

Le lendemain, au moment d'opérer, en enlevant le pansement, on note que la peau est perforée et l'extrémité interne de la diaphyse se montre au dehors. On pratique une incision longitudinale latérale interne un peu antérieure de 6 centimètres directement sur le fragment diaphysaire, L'incision contourne le segment de peau perforé qui est réséqué.

Une réduction de la fracture est tentée sans succès après libération du segment diaphysaire. Nous notons que nous n'avons pas trouvé d'interposition musculaire empêchant la réduction. Cette interposition que n'aurait jamais observée Broca (thèse de Trèves) a été vue dans un cas par M. Mouchet.

Devant l'impossibilité de la réduction à ciel ouvert, nous pratiquons une résection modelante du fragment huméral sans toucher au fragment épiphysaire.

La réduction est dès lors facile; on termine par une fermeture sans drainage du plan cutané.

On pratique un pansement en flexion forcée sur attelle. On était assez inquiet du fait de la perforation cutanée, mais la température du petit malade ne s'éleva pas. On eut une réunion *per primam*. Au huitième jour, on enleva les fils et on laissa l'enfant commencer la mobilisation spontanée. Le petit malade sortit en excellent état le 26 octobre 1931.

Nous l'avons revu le 30 novembre 1931; l'enfant se sert normalement de son bras qui n'est pas déformé; la flexion forcée est à peine un peu moins prononcée du côté opéré. L'extension atteint 180°, mais il faut noter que du côté opposé, la flaccidité de l'articulation infantile permet une légère hyperextension.

Pronation et supination normales.

Cette observation comporte quelques remarques anatomo-cliniques et opératoires.

1° Tout d'abord, au point de vue anatomo-pathologique.

Le glissement, en dedans de la diaphyse, est conditionné par la très forte obliquité dans le sens frontal du trait de fracture, obliquité rare signalée déjà par MM. Mouchet et Wendt.

Notons cependant qu'ici le trait est oblique en haut et en dehors, au lieu d'être oblique en haut et en dedans comme dans les cas signalés par ces auteurs.

Cette obliquité comporte, au point de vue thérapeutique, une conséquence: l'irréductibilité, ou plutôt l'impossibilité de maintenir la réduction par suite du glissement latéral du fragment diaphysaire.

2° Au point de vue clinique, il semble que ce soit une des rares variétés de fracture du coude nécessitant l'opération chez l'enfant:

— du fait de la menace de la peau,

— du fait de l'irréductibilité.

3° Au point de vue technique chirurgicale, la voie d'accès sera latérale, faite directement sur le fragment diaphysaire qui pointe. On libérera ce fragment, puis on tentera la réduction à ciel ouvert qui échoue le plus souvent. On terminera par une résection modelante du fragment diaphysaire, sans jamais toucher au fragment fertile épiphysaire.

Les résultats fonctionnels obtenus dans notre cas sont bons. Néanmoins, il ne faut pas oublier qu'on doit être sobre de chirurgie en matière de fractures du coude chez l'enfant. Il ne faut opérer que la main forcée, en cas:

1° de fracture ouverte;

2° de complications vasculaires ou nerveuses;

3° d'irréductibilité ou d'impossibilité de contention.

DISCUSSION. — *M. Marcel Sénéchal.* — La communication de M. Mégnin est extrêmement intéressante en ce qu'elle met à nouveau en lumière les conclusions issues du récent Congrès de Chirurgie.

Elle démontre, en effet, qu'en cas de fracture ouverte, la résection des tissus mous intéressés est indispensable, qu'il est désirable de ne laisser au contact des fragments osseux aucun corps étranger métallique.

En ce qui concerne la difficulté du maintien de la réduction dans les fractures à fragments obliques, je me permets de rappeler le petit moyen que j'ai décrit sous le nom de *procédé du menuisier* et qui, par abrasion des pointes osseuses, et en taille angulaire des fragments, permet de constituer deux tenons s'emboîtant l'un dans l'autre.

L'ensemble des moyens utilisés dans cette technique permet d'obtenir les mêmes beaux résultats que celui qui est présenté par M. Mégnin.

A PROPOS D'UNE ANOMALIE DU II^e PERFORANT INTERCOSTAL

par

F. Carcassonne et Michel Latarjet (de Lyon)

Au cours d'une dissection du creux de l'aisselle, nous avons pu découvrir et suivre une anomalie du deuxième perforant intercostal.

Le sujet était un homme dont les troncs et les rameaux des nerfs cutanés étaient particulièrement volumineux. Le deuxième perforant intercostal présentait en particulier un aspect anormal et recevait, durant son trajet, diverses anastomoses de la part des branches du plexus brachial; son territoire cutané était également plus étendu qu'habituellement, puisque nous avons pu suivre ses branches terminales jusqu'à la peau de la région moyenne postérieure de l'avant-bras.

C'est cette anomalie, d'ailleurs bilatérale, que nous allons décrire en détail.

ORIGINES

Ce deuxième nerf perforant intercostal naît de la bifurcation du nerf du deuxième espace intercostal, à 15 centimètres environ de sa sortie du canal rachidien. A ce niveau, il traverse la paroi thoracique et apparaît dans le creux de l'aisselle, après avoir perforé la paroi interne, c'est-à-dire le gril costal, revêtu à cet endroit par le muscle grand dentelé.

A 6 centimètres environ de son émergence hors de la cage thoracique, il reçoit trois anastomoses.

La première, c'est-à-dire la plus élevée, est représentée par un rameau émané du brachial cutané interne. Celui-ci, né très haut du tronc médio-cubito-cutané, dès son passage sous la clavicule, abandonne une branche collatérale. Cette branche, après un trajet de 1 centimètre parallèle au tronc d'origine, se divise en deux rameaux, l'un supérieur, l'autre inférieur. Le premier constitue la première anastomose et le deuxième constitue la seconde et rejoint le deuxième perforant intercostal à 5 millimètres au-dessous du rameau supérieur.

Il faut noter que ces deux rameaux nerveux n'abandonnent aucune branche collatérale au cours de leur trajet.

Le premier nerf perforant intercostal fournit la troisième anastomose, toutes ses fibres se rendent au deuxième perforant, sans émettre aucune branche cutanée durant ce trajet.

La direction de ces trois anastomoses est oblique en bas et en dehors. Dans

ce trajet, long de 3 centimètres environ, elles entrent en rapport avec la face antérieure du sous-scapulaire en arrière, le gril costal en dedans, le muscle petit pectoral et l'aponévrose clavi-coraco-axillaire en avant. Elles sont plongées dans la graisse qui remplit le creux de l'aisselle, graisse qui, superposée à la ténuité de ces rameaux (qui ne dépassaient pas un demi-millimètre de diamètre), rendit leur dissection assez délicate.

Notre deuxième perforant, grossi de ces trois rameaux d'emprunt, ne tarde pas à se diviser et il abandonne aussitôt un rameau collatéral que nous décrivons plus loin.

BRANCHE PRINCIPALE OU NERF INTERCOSTO-HUMÉRAL

La branche principale, large de 1 millimètre, descend tout droit sur la face interne du bras, collée contre l'aponévrose d'enveloppe du muscle vaste interne, entre cette aponévrose et le tissu cellulaire sous-cutané. Ce n'est qu'à quatre travers de doigt au-dessus de l'épitrachée qu'elle laisse échapper un premier rameau terminal. Enfin, au niveau de l'interligne articulaire huméro-cubital, elle s'épanouit en une foule de rameaux cutanés qu'on peut suivre jusqu'à 10 centimètres au-dessous de cet interligne, dans la peau de la région postérieure et interne de l'avant-bras.

BRANCHE COLLATÉRALE

Elle naît de la branche principale, à 3 millimètres au-dessous de la troisième anastomose; elle descend obliquement en bas et en dehors, croisant dans cette portion de son trajet les muscles grand rond et grand dorsal. Elle chemine ensuite sous la peau du creux de l'aisselle, entre elle et le ligament suspenseur de Gerdy. Enfin, dans une troisième portion, elle passe en arrière du long triceps et va innervier la peau de la face postérieure et interne du bras, en compagnie du rameau cutané interne du radial, sans contracter aucune anastomose avec ce dernier nerf. On peut le suivre jusqu'à une main environ au-dessus de l'olécrane.

RAPPORTS (1)

Nous diviserons les rapports en plusieurs portions : axillaire et brachiale.

La portion axillaire comprend les anastomoses et le tronc primitif. Ceux-ci sont plongés dans la graisse et les masses ganglionnaires du creux de l'aisselle, à distance du paquet vasculo-nerveux. Ils sont recouverts par la paroi antérieure du creux de l'aisselle, en particulier par la face profonde du petit pectoral et par son nerf qui l'aborde à ce niveau.

En arrière se trouve le sous-scapulaire, dont le bord axillaire va constituer, avec les muscles grand rond et grand dorsal, la gouttière dorso-sous-scapulaire. En avant de laquelle se trouvent nos rameaux nerveux. Ils sont donc en rapport avec le contenu de cette gouttière, c'est-à-dire l'artère, et les veines scapulaires inférieures, et les deux nerfs des muscles grand rond et grand dorsal. En haut se trouve le paquet vasculo-nerveux de l'aisselle, dont seuls le brachial cutané interne et son accessoire contractent des rapports directs avec les nerfs que nous étudions. Il est bon de remarquer à ce sujet qu'ils ne sont reliés par aucune anastomose avec l'accessoire du brachial cutané interne, comme il est classique de le décrire.

Portion brachiale. — Au bras, le brachial cutané interne et son accessoire croisent la branche principale, pour passer entre l'aponévrose brachiale et la peau, tandis que le nerf intercosto-huméral est inférieur et postérieur par

(1) Dans cette étude des rapports, nous considérons le bras en abduction à 45° avec le thorax.

rapport à eux, plaqué qu'il est par la peau contre l'aponévrose brachiale, qui enveloppe le vaste interne à ce niveau. Il est encore surmonté par la veine basilique encore sus-aponévrotique. Arrivé au coude, il passe en arrière de l'épitrôchlée, tout en restant superficiel et séparé du nerf cubital par l'aponévrose et le ligament épitrôchléo-olécranien.

Territoire cutané. — Le territoire cutané du deuxième nerf perforant intercostal, grossi de ces anastomoses, s'étend à la face postérieure du bras, entre celui du brachial cutané interne et celui du radial, auquel il se superpose en partie. A l'avant-bras, il innerve la peau de la région postérieure et interne, entre le radial qui est externe et le brachial cutané qui est interne. Ce territoire s'arrête à mi-distance entre l'olécrane et l'interligne radio-carpien.

VALEUR DE CETTE ANOMALIE

De nombreux anatomistes ont décrit un tel deuxième nerf perforant intercostal. Hyrtl lui a donné le nom de *nerf intercosto-huméral*, dénomination que nous avons adoptée. Hovelacque le considère comme presque toujours anastomosé avec l'accessoire du brachial cutané interne. D'ailleurs, il n'a pas pu le suivre, plus loin que quelques centimètres au-dessous de la peau du creux de l'aisselle.

Sappey l'a vu descendre jusqu'à l'olécrâne.

D'après Kerr, l'anastomose du brachial cutané interne avec l'intercosto-huméral est rare (12 cas sur 174 étudiés).

Mais, dans tous les cas, l'anomalie consiste dans l'augmentation du calibre de ces nerfs qui supplée à une insuffisance marquée du brachial cutané interne.

Chez notre sujet, au contraire, le brachial cutané interne et son accessoire étaient normaux, leur naissance se faisant à l'entrée du paquet vasculo-nerveux, dans le creux de l'aisselle, et leur territoire cutané était normalement conservé.

D'autre part, nous avons vu que le nerf n'abandonne aucune anastomose à l'accessoire du brachial cutané interne dans son territoire cutané : il faut penser que les anastomoses hautes que nous avons trouvées sont leur équivalent.

Nous avons, d'autre part, étudié les autres branches cutanées du membre supérieur, en particulier les branches cutanées interne et externe du radial au bras, le rameau cutané du circonflexe, les terminaisons du nerf musculo-cutané. Toutes ces branches présentaient un trajet normal, mais leur calibre était très augmenté.

Conclusions. — L'étude du territoire cutané du nerf intercosto-huméral et ses rapports avec les autres territoires du membre supérieur, de ses anastomoses avec les branches du plexus brachial, ne nous autorise pas à considérer ce deuxième nerf perforant intercostal, comme une anomalie de suppléance des branches du plexus brachial, mais comme un élément surajouté au système sensitif déjà si riche du membre supérieur.

(Travail du Laboratoire de M. le Professeur Latarjet.)

OSTÉO-CHONDRITE DISSÉQUANTE DU GENOU

par

L. Grimault.

Depuis quelques années, d'importants travaux français ont été publiés sur l'ostéo-chondrite disséquante. Nous citerons notamment et seulement les mémoires de Moulouquet, de Brenkmann, publiés dans les *Annales d'Anatomie pathologique* de 1927 et 1928, et celui de Paitre et Bourguet paru dans la *Revue de Chirurgie* de 1927, ces travaux s'étant spécialement attachés à l'étude anatomique et histologique de cette affection.

C'est la lecture de ces mémoires qui nous a surtout incité à vous présenter ces deux observations :

OBSERVATION I. — BL... (Eugène), quarante-huit ans, ouvrier d'usine, fait, en février 1931, au cours de son travail, un faux pas avec torsion du genou droit et douleur vive, ce qui l'empêche de continuer son travail. Depuis ce moment, souffre constamment ; craquements articulaires gênant la marche et provoquant du blocage.

Le malade entre à l'hôpital le 4 avril 1931. Le genou droit est augmenté de volume, fluctuant ; extension incomplète, flexion normale. Craquements articulaires intenses. Sensation précise de blocage intermittent du genou en demi-flexion ; œdème léger de la jambe. Radiographie : corps étranger osseux, logé dans une cavité creusée dans le condyle interne. Un deuxième petit fragment pédiculé se trouve sur l'extrémité antérieure du plateau tibial.

Le 13 avril 1931, laparotomie transrotulienne du genou droit ; sur le versant interne du condyle interne, au niveau de la zone d'insertion du ligament croisé postérieur, on découvre un corps étranger ostéocartilagineux incrusté dans l'os. Le ligament croisé postérieur est en partie désinséré, plusieurs faisceaux fibreux en sont flottants et recroquevillés.

Le corps étranger est aplati, divisé en plusieurs fragments. Il est logé dans une cavité osseuse à laquelle il est mollement retenu et qui épouse exactement sa forme.

Nous enlevons à la gouge et au maillet une cupule osseuse condylienne, qui comprend le corps étranger et sa niche.

Le genou est suturé sans drainage, guérison par première intention de la plaie opératoire.

Le genou est resté gros, œdématié, douloureux pendant plusieurs semaines. Nous avons dû recourir à une sympathectomie périfémorale qui a fait régresser rapidement ces troubles vaso-moteurs.

La réaction de Bordet-Wassermann a été trouvée négative.

L'examen histologique du corps étranger et de sa niche condylienne a été fait par M. Oberling. En voici le compte rendu :

Dans le prélèvement, on reconnaît facilement un fragment qui correspond à un corps étranger articulaire et plusieurs fragments qui représentent le lit du corps étranger.

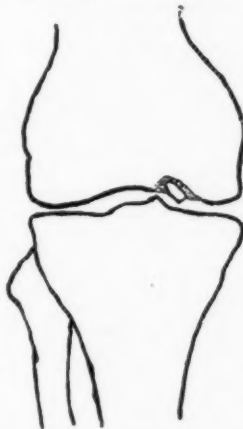


FIG. 1. — Genou droit de l'observation I.

Le lit du corps étranger se présente sous forme d'une excavation creusée dans un tissu osseux qui montre les caractères d'un os spongieux adulte avec moelle grasseuse. Dans le domaine de cet os, aucune modification appréciable n'est visible; il n'existe nulle trace d'un processus inflammatoire, les vaisseaux se montrent parfaitement indemnes.

Au contact immédiat de la perte de substance, les travées osseuses se trouvent comme sectionnées, la surface de section s'est recouverte d'une couche de cartilage, d'épaisseur très inégale. Ce cartilage qui recouvre ainsi le lit du corps étranger a envahi l'os spongieux sous-jacent dont il remplit les espaces médullaires. Au contact des travées osseuses, le cartilage subit l'ossification de son côté.

Le corps étranger présente la structure très caractéristique des arthrophtes avec os en sandwich. On distingue, en effet, une partie centrale, osseuse, de forme lenticulaire dont les deux faces sont recouvertes de couches cartilagineuses. La partie osseuse est formée par un os trabéculaire dont les noyaux ne sont plus colorables; c'est donc de l'os mort. Les couches cartilagineuses qui revêtent les deux faces du noyau osseux présentent des aspects différents: l'une, épaisse, montre la structure du cartilage hyalin de la surface articulaire avec la disposition columnaire caractéristique des cellules cartilagineuses; l'autre est un cartilage d'une nouvelle formation qui, non seulement revêt la surface de l'os mortifié, mais s'étend à son intérieur et remplit entièrement les espaces médullaires.

Il est donc facile, à l'aide de ces données, de reconstituer l'évolution de ce processus. A la suite d'une cause indéterminée, un débris ostéo-cartilagineux s'est détaché de la surface articulaire. L'os détaché s'est mortifié. Les deux surfaces osseuses mises ainsi à nu (celle du condyle et celle de la partie détachée) ont subi les mêmes modifications: elles se sont recouvertes d'un cartilage néoformé. On trouve donc dans ces fragments toutes les modifications caractéristiques de l'ostéo-chondrite disséquante.

OBSERVATION II. — Sp... (Jacques), quarante-six ans, mineur, accident du travail le 10 novembre 1930. Chute d'un câble en acier sur le genou gauche. Sp... n'a pas cessé son travail. Quinze jours plus tard, il consulte son médecin pour des douleurs de la hanche gauche irradiant vers le mollet. Apparition d'un œdème de la jambe et gonflement du genou. Marche pénible; craquements articulaires, genou en subluxation.

Radiographie le 9 décembre 1930: corps étranger osseux irrégulier, volume d'une noisette, logé dans une cavité creusée dans le condyle interne. Plusieurs petits nodules osseux se trouvent dans l'interligne et dans le cul-de-sac sous-tricipital. Diastasis articulaire.

Un repos d'un mois combiné avec un traitement diathermique n'apporte pas d'amélioration. Le genou reste fluctuant, les craquements douloureux persistent.

Le 21 janvier 1931, une laparotomie verticale transrotulienne du genou gauche nous montre:

1° Sur le condyle interne, au niveau de l'insertion du ligament croisé postérieur, une niche dans laquelle se trouve un corps étranger ovalaire peu adhérent. Une partie des fibres du ligament croisé postérieur sont recroquevillées et donnent l'impression d'avoir été arrachées à leur zone d'implantation.

Le corps étranger est extrait de sa niche très facilement, il a les dimensions d'une petite amande, est recouvert de cartilage, ainsi que sa niche osseuse dont il épouse exactement les formes.

2° Dans le cul-de-sac sous-tricipital, nous avons découvert deux corps étrangers libres, ovalaires, formés par de l'os recouvert de cartilage. Le feuillet profond du cul-de-sac sous-tricipital sur le versant interne est violacé, épaissi et villosités. Dans une de ces villosités, on sent une concrétion dure. Cette villosité est réséquée; c'est elle qui a été soumise à l'examen histologique.

Le genou laparotomisé, après avoir été débarrassé des corps étrangers qu'il contenait, a été suturé sans drainage; la cicatrisation s'est faite par première intention.

Dans les jours qui ont suivi, une vaso-dilatation intense s'est produite autour de la zone opératoire, ainsi qu'une raréfaction osseuse de tout le squelette du genou. En avril 1931, le genou étant toujours gros et douloureux, nous avons dû faire une sympathectomie périfémorale qui a amené une amélioration rapide.

Les signes cliniques, radiographiques et anatomiques de la lésion condylienne du genou gauche étant tout à fait caractéristiques de l'ostéo-chondrite disséquante, l'examen histologique de M. Oberling a porté uniquement sur la lésion synoviale du cul-de-sac sous-tricipital. En voici le compte rendu :

Le prélèvement est constitué par des franges synoviales renfermant des corps ostéo-cartilagineux.

La surface de ces corps est recouverte par la membrane synoviale; celle-ci est constituée à ce niveau par un endothélium plat et par une assise de tissu

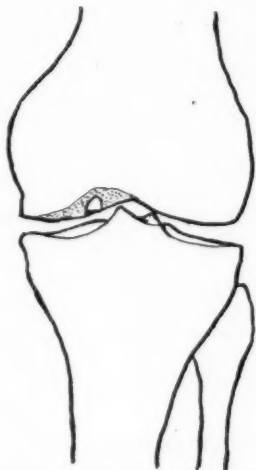


FIG. 2. — Genou gauche de l'observation II.

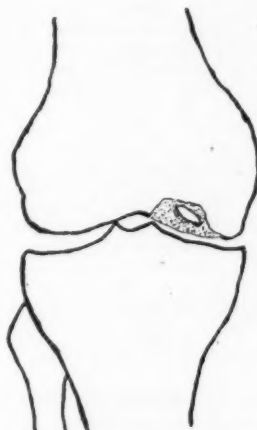


FIG. 3. — Genou droit de l'observation II.

conjonctif richement vascularisé. Le corps ostéo-cartilagineux lui-même comporte trois zones : une couche cartilagineuse superficielle, une zone osseuse qui forme la majeure partie du corpuscule et, dans la profondeur, une zone de tissu conjonctif qui se trouve en continuité avec le tissu graisseux de la frange synoviale.

Le cartilage superficiel montre les caractères d'un cartilage hyalin très basophile, peuplé de nombreuses cellules cartilagineuses groupées en amas. Les noyaux de ces cellules sont parfaitement colorables, quelques-uns parmi eux sont monstrueux; ça et là on rencontre une cellule cartilagineuse à plusieurs noyaux. En somme, ce sont les caractères d'un cartilage jeune de nouvelle formation en voie de prolifération active.

La partie osseuse est formée par de l'os vivant dont la structure est variable suivant les régions; la plus grande partie est constituée par de l'os trabéculaire d'aspect embryonnaire. Les travées osseuses sont bordées par de nombreux ostéoblastes, ça et là on trouve des nids de myéloplaxes. Ces travées sont séparées par un tissu conjonctif jeune richement vascularisé. Cet os trabéculaire,

qui se trouve partout à la périphérie des noyaux osseux, s'est constitué de toute évidence aux dépens de la couche cartilagineuse qui le recouvre; l'os s'est formé par un processus d'ostéogénèse enchondral tout à fait comparable à celui que l'on observe dans l'ostéogénèse normale. En plusieurs endroits, l'ossification a entraîné la disparition complète du cartilage, l'os spongieux atteint alors la surface du corpuscule et arrive au contact direct de la membrane synoviale.

Dans les parties profondes du noyau osseux, on trouve des masses osseuses compactes dont la formation est due à une métaplasie osseuse directe du tissu conjonctif. Ces masses sont d'ailleurs l'objet de phénomènes de résorption actifs, qui se traduisent par la pullulation de myélopaxes à leur contact et par la formation de nombreuses lacunes de Howship.

Enfin, la zone profonde est formée par le tissu conjonctif très vascularisé qui est le siège d'un processus inflammatoire chronique, se traduisant par la présence d'infiltrations lymphocytaires assez étendues. Ces mêmes lésions inflammatoires s'observent dans le tissu graisseux de la frange synoviale qui se trouve au voisinage du corpuscule.

En somme, la structure histologique et la topographie de ces corpuscules montrent nettement qu'on se trouve en présence d'arthrophytes développées dans la synoviale à la suite d'un processus inflammatoire chronique. Ce genou présente donc une double lésion : ostéochondrite disséquante et ostéochondromatose.

Ce qui donne à cette observation un intérêt tout particulier, c'est qu'outre les lésions du genou gauche que nous venons de décrire, il existe également de l'ostéochondrite du genou droit. Le malade nous avait été envoyé en consultation en 1929, parce qu'il souffrait du genou droit. Une radiographie, faite à cette date, a montré une lésion nette d'ostéochondrite du condyle interne analogue à celle qui fut découverte plus tard au genou gauche. Il a suffi de quelques jours de repos pour que les douleurs disparaissent. Une radiographie récente a montré que les lésions osseuses présentent toujours le même aspect; elles n'ont pas évolué et le malade ne souffre pas de son genou droit.

La réaction de Bordet-Wassermann est négative.

KYSTE CALCIFIÉ DU CORDON SPERMATIQUE

par

F. Aman-Jean.

Dans le service de mon maître, le professeur Roussy, j'ai pu prélever, sur un malade, une pièce opératoire intéressante, surtout par sa rareté : il s'agit d'un kyste funiculaire calcifié du canal péritonéo-vaginal.

Ce malade, âgé de soixante ans, présentait, à la partie moyenne du cordon spermatique gauche, une tumeur de la grosseur d'une noix verte, extrêmement dure, arrondie, mamelonnée, indépendante du canal déférent, non adhérente à la peau, bien isolée de la vaginale. Cette tumeur, indolore, avait acquis dès l'enfance le volume qu'elle présente actuellement, et le malade déclare que, depuis cinquante ans, il l'a toujours « connue dure comme pierre ». Par ailleurs, le malade est porteur d'une double hernie inguinale congénitale.

L'ablation à l'anesthésie locale fut aisée. La tumeur se trouvait entre les feuillets d'enveloppe du cordon, loin et en dehors des vaisseaux et du déférent, au-dessus de la vaginale, au-dessous et en arrière du sac herniaire, mais non adhérente à ces deux séreuses. Il n'existait aucun vaisseau nourricier.

La section de la coque calcaire fut très laborieuse et fit jaillir un liquide séro-hématique brunâtre qui ne put malheureusement être examiné. L'épaisseur

de la coque calcaire varie entre 5 millimètres et 1 centimètre. La géode est uniloculaire, recouverte d'une membrane kystique bien nette.

Voici le compte rendu de l'examen histologique pratiqué par M. Perrot.

EXAMEN HISTOLOGIQUE. — Les coupes histologiques de la tumeur, pratiquées après décalcification, du fait de la présence d'une épaisse couche crétacée dans la paroi du kyste, ont montré que la coque du nodule examiné était formée par les zones suivantes :

La lumière kystique est bordée par une nappe de tissu conjonctif dense, à la surface de laquelle on ne retrouve aucun revêtement cellulaire vivant. Cette zone, dans laquelle on ne voit aucune cellule vivante, est uniquement formée de collagène. Près de la surface se voit une sorte de membrane limitante ondulante, qui, par les techniques habituelles, ressemble à un lame élastique, mais ne présente aucune des affinités tinctoriales de l'élastine.

La zone moyenne, dépourvue elle aussi de toute cellule, montre une surcharge dense de la substance fondamentale par des sels calcaires.

La zone externe, encore vivante, est formée de tissu conjonctif très dense, assez pauvre en fibroblastes, avec une substance fondamentale très collagène, parcourue de très nombreuses lames de tissu élastique. Présence de quelques discrets amas de lymphocytes.

En résumé, on est en présence d'un kyste dont la paroi a subi une momification totale avec calcification.

Dans la région funiculaire, on peut rencontrer rarement des angiomes et des lymphangiomes kystiques, des kystes hydatiques et des kystes dermoïdes. Aucun n'avait les caractères cliniques et histologiques de notre cas.

Les kystes les plus fréquents de cette région sont de deux sortes : spermatiques ou séreux.

1° Les kystes spermatiques, toujours d'origine wolffienne, se développent aux dépens de diverticules borgnes issus du canal déférent.

D'après Vautrin, qui les a bien étudiés en 1906, voici leurs caractères schématisés :

Macroscopiquement : communication fréquente avec le déférent ou vestige d'une ancienne communication, — aspect lactescent et émulsionné du liquide dans lequel on décèle souvent la présence de spermatozoïdes.

Histologiquement : celui des organes wolffiens; la coque est formée de tissu conjonctif contenant des fibres musculaires lisses, recouvert par un épithélium cylindrique cilié.

Quoique dans notre kyste nous n'ayons pu faire la recherche des spermatozoïdes, nous ne trouvons rien qui rappelle la description macroscopique d'un kyste spermatique, d'ailleurs assez rare.

2° Les kystes séreux, plus fréquents, se développent au niveau du canal péritonéo-vaginal. C'est l'hydrocèle funiculaire enkystée.

Les caractères cliniques en sont : l'indépendance d'avec les éléments du cordon spermatique, la coexistence fréquente avec une hernie dont il peut être la cause, la couleur noirâtre fréquente du liquide (hématocèle).

Histologiquement, il s'agit d'une séreuse dont les éléments sont à la longue englobés et mortifiés par la fibrine d'une néo-membrane. A la périphérie se tasse du tissu conjonctif sous-séreux. Ajoutons, d'après les travaux de Cornil et Carnot, la tendance que présentent tous ces tissus à se laisser pénétrer par les sels calcaires.

C'est la description morphologique et histologique de notre kyste, dont les tissus, à peu près tous mortifiés, ont été envahis par le calcaire.

Ajoutons qu'au cours de notre recherche bibliographique, — à part un cas de dégénérescence calcaire de la vaginale de Mauté et Daniel (Société anatomique, juillet 1904), nous n'avons trouvé qu'un cas de kyste calcifié du cordon, Schwartz et Roché de Toucy, 1889, mais tellement adhérent au cordon qu'on se demande s'il était spermatique ou péritonéo-vaginal. On ne put conserver les vaisseaux et le testicule se gangréna. Ce kyste était divisé en quatre logettes par des cloisons complètes qui étaient elles aussi calcifiées.

PERSISTANCE DE LA PORTION INTRA-ABDOMINALE DE L'ARTÈRE OMPHALO-MÉSENTÉRIQUE DROITE

par

Jean Gautier (d'Angers).

Nous avons l'honneur de présenter un cas de persistance de l'artère omphalo-mésentérique droite constatée au cours d'une intervention pratiquée pour une appendicite aiguë.

Voici l'observation :

H... (B.), âgé de vingt et un ans, nous est adressé, le 16 mars 1930, pour une crise appendiculaire qui a débuté le 14 mars par des douleurs accompagnées de vomissements bilieux. Ces douleurs continues avec quelques paroxysmes siègeaient un peu dans tout l'abdomen et ne s'accompagnaient pas de contracture. Le malade fut alors mis au repos, à la diète et traité par la glace sur le ventre.

Le 16, une nouvelle crise apparaît avec vomissements plus abondants; le poulx devient un peu plus rapide, mais il n'y a pas de fièvre; par contre, depuis le début, on note une absence complète de gaz et de selles.

Lorsqu'il arrive à la clinique, on trouve un malade paraissant un peu fatigué. A l'examen de l'abdomen, on constate à jour frisant un très léger soulèvement de la fosse iliaque droite. La palpation dénote un peu de douleur dans tout le ventre, avec, dans la fosse iliaque droite, une région nettement plus douloureuse, sans qu'on puisse trouver de contracture. A ce niveau, on met en évidence du gargouillement et l'on sent une petite masse oblongue, indurée, douloureuse.

La notion de crises antérieures analogues survenues à plusieurs reprises, la douleur iliaque droite et les vomissements font, malgré l'absence de fièvre et de contracture, penser à une appendicite.

L'intervention est faite aussitôt sous anesthésie générale. Incision de Mac Burney. A l'ouverture du péritoine, il s'écoule une petite quantité de liquide séreux. Le côlon ascendant apparaît aussitôt, ainsi que le cæcum. L'appendice est aisément trouvé, mais ne présente pas de lésions importantes, seulement une vascularisation assez marquée de la pointe. On pratique l'appendicectomie avec enfouissement du moignon.

Devant l'insignifiance des lésions appendiculaires, on explore l'abdomen et, à bout de doigt, on trouve un cordon mince, flottant, que l'on prend pour un diverticule de Meckel. On agrandit l'incision et l'on constate que ce cordon n'est autre que l'artère ombilicale oblitérée contenue dans un méso large, flottant, remontant de la vessie jusqu'à l'ombilic et faisant suite à un mésocyste très développé dû à un défaut de coalescence des feuillets péritonéaux.

Derrière ce premier cordon, on en trouve un second, long de 10 centimètres environ, de la grosseur d'une plume de pigeon. En le suivant de bas en haut,

on constate qu'il remonte jusque près de l'ombilic, où il s'insère sur le méso de l'artère ombilicale. Sa partie inférieure se dirige vers la fosse iliaque droite, après avoir traversé une boucle épiploïque et vient se terminer à 15 centimètres environ de l'angle iléo-cœcal; il longe alors la face gauche de l'iléon pour se jeter dans le mésentère, près de l'insertion intestinale. Il se continue d'ailleurs sur le feuillet gauche du mésentère par une trainée scléreuse, blanchâtre, comparable à de la mésentérite. Au niveau de cette extrémité, le cordon est moins homogène, moins solide que dans le reste de son étendue, presque granuleux, de sorte qu'on peut le séparer aisément du mésentère en le décollant à la compresse.

On sectionne ensuite son extrémité supérieure qui saigne suffisamment pour obliger à mettre une ligature.

Fermeture de la paroi en trois plans. Les suites opératoires furent sans incident et le malade, revu au bout d'un an, est en excellent état et n'a plus présenté les crises abdominales qui avaient fait poser l'indication opératoire.

Nous n'insisterons pas sur les phénomènes d'occlusion dus à une couture de l'intestin sur le cordon de l'artère omphalo-mésentérique. Nous voulons seulement en quelques mots rappeler les diverses variétés de cette anomalie.

D'après certains auteurs, sa fréquence serait de l'ordre de 1 pour 800. En réalité, il semble que cette anomalie soit beaucoup plus rare, car au cours des nombreuses laparotomies qui actuellement sont pratiquées son existence est rarement mentionnée.

Son aspect est très variable : tantôt son origine se fait sur le feuillet droit, tantôt elle se fait sur le feuillet gauche du mésentère; dans notre observation, l'artère omphalo-mésentérique apparaissait sur le versant gauche du mésentère, plus près de l'angle iléo-cœcal que dans beaucoup d'observations.

En outre, fréquemment, d'autres anomalies coexistent. La présence d'un diverticule de Meckel, qui lui est parallèle, est souvent mentionnée; il manquait chez notre malade, où nous l'avons en vain recherché. Par contre, nous avons trouvé une persistance anormale du méso de l'artère ombilicale et du mésocyste qui nous a paru justifier cette communication.

UN CAS D'ANÉVRYSME MULTIPLE LE LONG DU TRONC BRACHIAL

par

Kadri Rachid (Stamboul).

L'observation suivante présente un certain intérêt scientifique concernant les anévrismes congénitaux des artères.

H..., jeune paysan de dix-sept ans, originaire de Rizé (côte de la mer Noire) se présente à ma clinique à cause d'un gonflement localisé sur la paume de la main droite, dont il se serait aperçu à l'âge de sept ans seulement; il n'en souffre que quand il le force par des travaux durs qui le traumatisent.

Examen : constitution moyenne, rien de remarquable dans les antécédents héréditaires ou personnels; famille de cultivateurs, il travaille la terre; exploration des organes et viscères : négative, excepté le membre droit qui présente les anomalies suivantes :

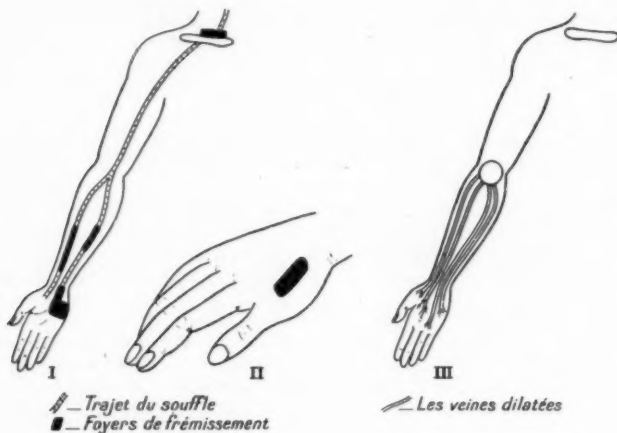
La main droite possède, à la région hypothénar, une surélévation de la dimension d'une grosse noix, laquelle, au toucher, présente un frémissement, une pulsation et donne, quand on la comprime, la sensation d'édredon en plume qui s'affaisse sous la pression.

En plus, si on ausculte, par un stéthoscope, sans comprimer, cette tumeur molle, pulsatile et réductible, on entend un souffle très clair.

Ce souffle et ce thrill, isochrones avec la pulsation du pouls, qui forment les éléments du diagnostic, n'étant pas restreints dans cette région, mais bien parsemés dans ce membre supérieur, nous en étudierons la topographie :

Le souffle, pris à part, continue en remontant le long de l'avant-bras, où il dessine, en deux lignées bien séparées l'une de l'autre, l'anatomie des artères principales de l'avant-bras : la cubitale et la radiale ; à partir du pli du coude, le trajet du souffle devient unique et suit alors le trajet anatomique de l'artère humérale et, plus haut, celui de l'artère axillaire et, enfin, l'artère sous-clavière.

En plus, on l'entend sur une certaine longueur de la carotide interne ; ce qui fait que tout le trajet du tronc brachio-céphalique est soufflant (schéma-figure 1).



Quant aux foyers de frémissements, ils sont assez nombreux et parsemés en différents points.

Ainsi, en suivant la direction des artères, le premier foyer, celui qui est censé communiquer le souffle aux colonnes sanguines qui en émanent, est celui de la région sus-claviculaire.

En effet, sur une ligne horizontale située aussitôt au-dessus de la clavicule, l'on trouve un foyer de frémissement net.

Les autres foyers sont à l'avant-bras : l'un, sur le trajet cubital, à une distance du poignet et du pli du coude, sur un segment de 4 à 5 centimètres ; un autre de même longueur et sur le même trajet, mais tout à fait en bas (localisé au poignet et ayant l'air de s'unir à la tumeur de l'hypothenar) (schéma 1).

Du côté de l'artère radiale, un foyer frémissant d'une dizaine de centimètres de longueur, au tiers inférieur de l'avant-bras (toujours schéma 1), et enfin un autre sur le dos de la main, dans l'espace interosseux du pouce et de l'index, sur un segment de 3 à 4 centimètres (schéma 2).

Les veines de cet avant-bras n'ont pas de communication avec ces anévrysmes, mais elles ont subi les conséquences de cette abondance d'irrigation, comme d'ailleurs l'ensemble de tout ce membre qui, par le même effet, a modifié son trophisme dont nous allons parler un peu plus bas.

Ainsi, sans prendre part au souffle ni au thrill, les veines superficielles de cet

avant-bras se sont élargies pour subvenir au surplus d'apport artériel, et ont formé deux grosses veines sur le versant interne et deux autres sur le versant externe des bords de l'avant-bras, lesquelles vont se jeter dans une formation large, arrondie, une vraie citerne du pli du coude (schéma 3).

Le trophisme. — Le trophisme du membre fut modifié de deux façons :

1° L'ensemble du membre fut avantagé dans ses dimensions en comparaison du côté opposé, dont on trouvera les chiffres plus bas et qui le prouveront.

2° Par contre, le petit doigt de ce côté a subi une carence d'irrigation et, de là, une certaine atrophie. Le malade raconte que ce doigt a enflé il y a un an : cet enfllement a duré quatre mois et finit par disparaître en laissant à sa place une croûte qui suinte sur le dos du doigt et une atrophie conséquente de ce même petit doigt ; en effet, ce doigt est recroquevillé, en demi-flexion, incapable de faire les mouvements d'extension et de flexion.

Les mensurations suivantes sont en concordance avec l'état anatomique. Pression artérielle : bras droit, 13-7 ; bras gauche, 10,5-5,5. Oscillométrie : bras droit, 9 ; bras gauche, 2. Circonférence du bras : droit, 22 cm. 25 ; gauche, 21,25. Circonférence à l'avant-bras : droit, 23 ; gauche, 22,25. Longueur, depuis l'interligne articulaire de la clavicule à l'extrémité inférieure du radius : bras droit, 52 centimètres ; bras gauche, 50 centimètres.

Il m'a paru utile de noter cette observation, vu la rareté de ce genre d'anomalie artérielle dans la littérature.

DOUBLE KYSTE DE L'OVAIRE. TORSION BILATÉRALE ET SECTION SPONTANÉE DES DEUX TROMPES

par

Jean Chosson (Marseille).

Le cas exceptionnel dont nous rapportons l'histoire, a été observé il y a quelques mois dans le service de gynécologie de notre maître, le professeur Vayssière.

Voici tout d'abord l'observation :

Br... (O.), cinquante-sept ans, ménagère, entre à l'Hôtel-Dieu le 28 mars 1931 au matin. Elle a été prise subitement, deux jours auparavant, d'un léger malaise et d'une douleur assez vive dans la fosse iliaque droite. La douleur s'est, d'ailleurs, rapidement atténuée, et ne s'est accompagnée ni de vomissements, ni de modifications du transit intestinal : des selles normales ont été émises la veille, des gaz le matin même. Quelques nausées sont seulement survenues, pour la première fois, au cours de la nuit.

À l'entrée, la température est de 37°8 ; le pouls bien frappé, bat régulièrement à 95. Mais le teint plombé de la malade, sa langue sèche, une légère prostration et une oligurie marquée témoignent d'une altération assez profonde de l'état général.

Dès l'examen de l'abdomen, on constate que la fosse iliaque et l'hypocondre droits sont le siège d'une voussure très marquée. La malade précise que, depuis de nombreuses années, elle avait remarqué cette tumeur, mais elle affirme que celle-ci n'a commencé à grossir vraiment que depuis un mois environ.

La palpation permet, en effet, de délimiter une énorme masse, plus grosse qu'une tête fœtale. Elle occupe toute la fosse iliaque et une partie de l'hypocondre droits, et déborde à gauche de deux travers de doigt. Elle est régulièrement arrondie, mate, rénitente. La paroi abdominale est très légèrement contracturée à droite ; elle se dissocie parfaitement de la tumeur sous-jacente ; on perçoit même quelques frottements péritonéaux.

La fosse iliaque est libre, se laisse facilement déprimer, mais la palpation profonde est nettement douloureuse.

Au *toucher vaginal*, le col est normal, très près de la vulve ; le corps ne peut être délimité nettement à cause de la douleur assez vive qui gêne la main abdominale. Il paraît, cependant, peu volumineux et parsemé de noyaux fibromateux. Les culs-de-sac sont peu nombreux.

Cette femme ne présente, par ailleurs, aucun passé pathologique. Elle a été réglée de treize à quarante-sept ans. Ses règles ont toujours été régulières et normales en abondance et en durée (trois jours). La ménopause est survenue sans incident. Il n'y a jamais eu de grossesse.

Une analyse extemporanée d'urines montre l'absence de sucre et d'albumine. La tension artérielle est de 19-9 (ind. 3 au Pachon). Sauf un léger clangor aortique, tous les autres appareils sont normaux.

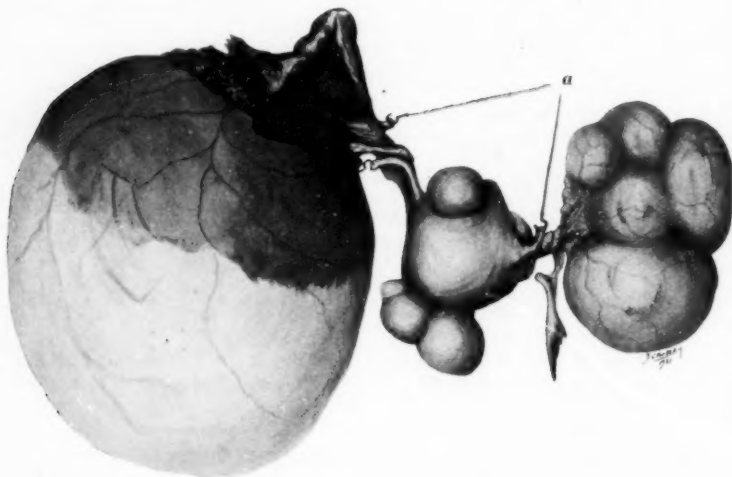


FIG. 1. — Double kyste de l'ovaire tordu.
a. Point de torsion.

OPÉRATION IMMÉDIATE. — Aidé de M. Paillas, interne du service, sous anesthésie rachidienne (syncaïne, 12 centigrammes), nous pratiquons une laparotomie médiane sous-ombilicale. La cavité abdominale contient un peu de sang liquide qu'on évacue par aspiration. La fosse iliaque droite est occupée par un énorme kyste de l'ovaire en partie sphacélé, et dont le pédicule est tordu. A gauche, et en arrière de l'utérus, un autre kyste, multiloculaire, également tordu, mais non sphacélé. L'utérus présente plusieurs noyaux fibromateux. On isole la grande cavité avec des compresses, et on pratique une hystérectomie subtotale par procédé américain de gauche à droite ; cela, pour éviter les manipulations du kyste droit dont on redoute la rupture. Après hémostase et péritonisation, on aspire les dernières traces de sang épanché dans le péritoine. La paroi est refermée en trois plans sans drainage.

Les suites opératoires ont été très simples ; et la malade quittait l'hôpital, parfaitement guérie, le 18 avril.

**

Le principal intérêt de ce cas réside dans la nature des lésions. On peut en avoir une idée par le schéma ci-joint.

L'*utérus* est *fibromateux*. Deux noyaux situés sur la face antérieure, au-dessous de l'isthme, cachent sur la figure la ligne de section opératoire, qui est représentée en pointillé.

A *droite*, on peut voir un kyste de forme ovoïde, plus gros qu'une tête fœtale. Sa paroi présente deux zones d'aspect bien différents : la partie inférieure a conservé la teinte bleutée normale, tandis que la partie supérieure est sphacélée. A noter que le contenu du kyste est un liquide louche, mais non sanglant. Il s'agit d'un kyste uniloculaire.

Le *kyste gauche* est beaucoup plus petit, multiloculaire, contenant un liquide citrin et ne présentant pas trace de sphacèle.

Les *deux pédicules* sont *tordus*. Le nombre de tours de spires est le même des deux côtés : *trois tours*. Mais il est intéressant de noter que la torsion s'est effectuée *d'arrière en avant*, du côté gauche et, en *sens inverse*, du côté droit. (Cette disposition est en partie détruite sur le dessin, pour mieux montrer les lésions des trompes.)

Les *trompes* sont *spontanément sectionnées* des deux côtés. Mais une partie du pédicule unissait encore les deux kystes à l'*utérus*, au moment de l'intervention. La trompe *droite* turgescente, noire, était en voie de sphacèle.

Il n'y avait *aucune adhérence*, ni récente ni ancienne, des kystes avec les organes voisins.

**

Les *cas de rupture spontanée des trompes* sont peu fréquents : en 1927, Vasseur (1), dans sa thèse, a pu en réunir 22 observations. Mais il est intéressant de noter que la plupart (14 observations) concernent des tumeurs de l'ovaire, le plus souvent des kystes.

Comment peut-on expliquer ces ruptures ?

Deux *mécanismes* ont été invoqués : *l'élongation* et la *torsion*. Dans notre cas, il semble bien que la torsion ait joué le rôle le plus important dans la production des accidents. Mais il paraît assez vraisemblable, au moins pour le côté droit, que le poids de la tumeur a dû intervenir, en soumettant ce pédicule, déjà très altéré par la torsion et le sphacèle, à une traction qu'il ne pouvait supporter. L'histoire clinique et les constatations opératoires semblent en faveur de cette hypothèse. La malade faisait, en effet, remonter les premiers accidents à environ *un mois*; et, en particulier, situait à cette époque *l'accroissement rapide de sa tumeur*. Il s'est probablement fait d'abord une torsion lente du pédicule droit. Celui-ci, après s'être lentement sphacélé, a brusquement cédé, et c'est à sa rupture partielle, limitée à la trompe, qu'il faut, sans doute, rapporter les accidents aigus qui ont nécessité l'intervention d'urgence. C'est aussi la rupture tubaire récente qui expliquerait la présence de sang frais dans le péritoine.

Du côté gauche, nous noterons que les lésions paraissaient plus récentes.

**

Parmi les cas analogues, antérieurement signalés, nous n'en retiendrons que deux. L'un (Heurteaux, cité par Vasseur), concernait un cas de kyste

(1) VASSEUR : « Amputations spontanées de la trompe et du pédicule ovarien. » (Thèse, Paris, 1927. Legrand, édit.)

bilatéral, mais dont un seul pédicule (le gauche) était rompu. La deuxième observation est celle de Vincent (1). Comme ici, il s'agissait d'une femme ménopausée depuis longtemps (soixante-quatre ans), la rupture s'était produite à l'occasion d'une torsion ; mais le kyste avait déjà contracté des adhérences au rectum. Il paraît, en effet, fréquent qu'une tumeur ovarienne dont le pédicule vient à se rompre, en totalité ou en partie, ait tendance à se fixer à un organe voisin, le plus souvent l'épiploon ; il se comporte alors comme une greffe et peut être très longtemps toléré. Que se serait-il passé pour notre malade si elle n'avait pas été opérée ? Elle avait, certes, fait preuve, jusque-là, d'une tolérance remarquable ; mais il est vraisemblable que la paroi sphacélée de ce vaste kyste n'aurait pas résisté encore très longtemps ; et, en ce cas, la malade, dont l'état général était déjà assez touché, n'aurait cependant pu faire les frais de ce grave accident.

LA STRUCTURE DU TRONC SYMPATHIQUE ET DES RAMEAUX COMMUNICANTS LOMBO-PELVIENS CHEZ L'HOMME

par

J. Botár (de Szeged [Hongrie]).

Au cours de mes recherches anatomiques sur les parties lombaire et sacrée du tronc sympathique de l'homme, j'ai trouvé des particularités morphologiques qui — pour être mieux comprises — devaient faire l'objet d'études histologiques. En plus d'un examen microscopique s'étendant systématiquement sur tout le tronc et les rameaux communicants, ces études devaient tout particulièrement permettre une distinction plus précise — à l'aide du microscope — des rameaux communicants transversaux et des rameaux obliques.

Comme nous allons le voir plus loin, le rameau transversal contient un dixième à un vingtième de fibres myéliniques, le rameau oblique la même proportion de fibres amyéliniques, le reste des fibres étant amyéliniques dans le premier, myéliniques dans le second. Par conséquent, ces deux systèmes de rameaux distincts, du point de vue anatomique, correspondent aux « *ramus communicans griseus et albus* » de Langley.

La distinction anatomique et histologique de ces deux sortes de rameaux ouvre la possibilité de pratiquer la section isolée de l'un ou l'autre rameau selon l'indication opératoire.

1° Le nombre des faisceaux du tronc sympathique (fig. 1-8) est différent de ce que l'observation macroscopique a montré. Dans la plupart des cas, un seul faisceau forme le tronc (fig. 1, 3-5), plus rarement deux ou trois, ou encore plus (fig. 2) ; encore existe-t-il dans ces cas un grand faisceau central autour duquel se groupent les autres. Je n'ai que dans quelques cas retrouvé le grand nombre de faisceaux existant dans la partie lombaire supérieure des animaux. Une gaine commune d'un lâche tissu conjonctif entoure les faisceaux (fig. 2, i). Le nombre

(1) VINCENT : « Kyste de l'ovaire à pédicule tordu et rompu. » (Société de Médecine de Lyon, séance du 28 janvier 1901 ; C. R. in *Lyon médical* du 10 février 1901.)

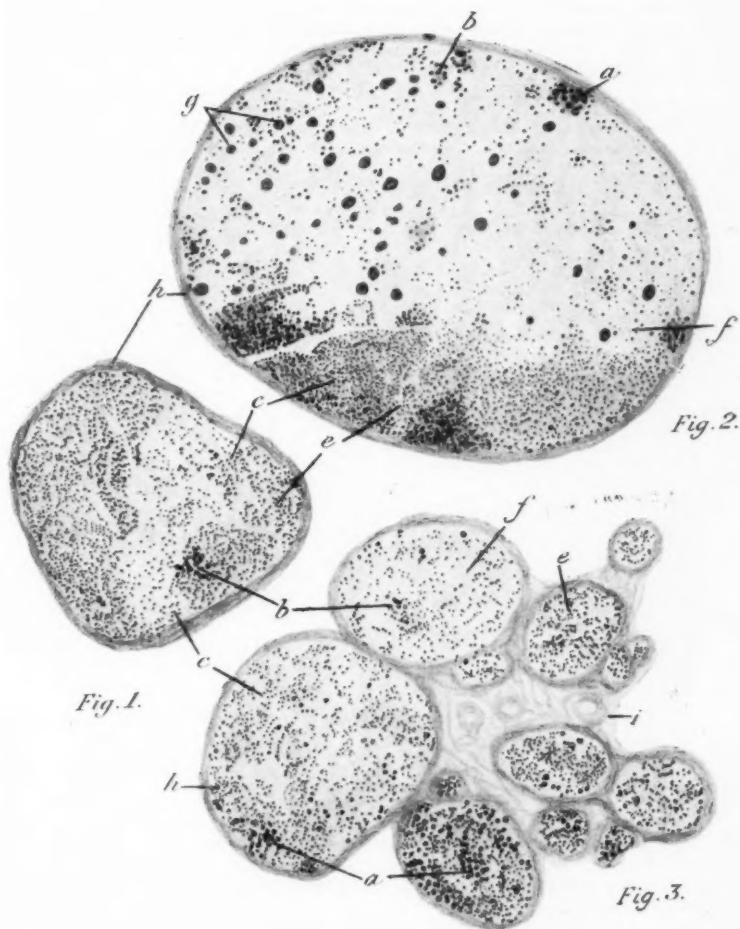


FIG. 1. — Le tronc sympathique entre le dernier ganglion thoracique et le ganglion lombaire suprême (côté droit). — Méthode à l'acide osmique. Coupe transversale; ocul. IV., obj. 3 a; appareil à dessiner d'Abbé. Réd. de 1/3.

FIG. 2. — Le tronc sympathique entre les deux ganglions lombaires inférieurs (côté droit). — Méthode de Weigert-Pal; même grossissement.

FIG. 3. — Le tronc sympathique entre les ganglions lombaire supérieur et inférieur (côté droit). — Méthode à l'acide osmique; même grossissement.

des faisceaux ne détermine pas avec cette même régularité la grosseur du tronc, comme nous l'avions vu chez les animaux; alors que, chez ce dernier, tous les faisceaux ont à peu près les mêmes dimensions, ils ont chez l'homme des dia-

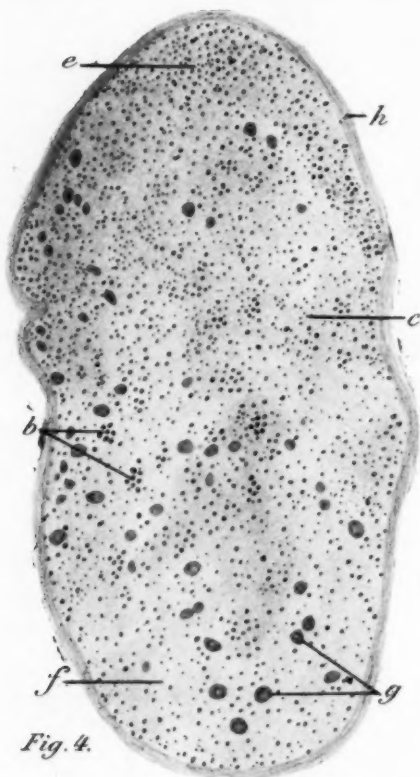


Fig. 4.

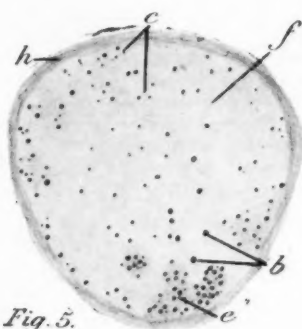


Fig. 5.

FIG. 4. — Le tronc sympathique entre le dernier ganglion lombaire et le premier sacré (côté gauche). — Méthode à l'acide osmique; même grossissement que la figure 1.

FIG. 5. — Le tronc sympathique entre les deuxième et troisième ganglions sacrés (côté droit). — Méthode à l'acide osmique; même grossissement que la figure 1.

mètres très différents. La taille de ceux de la partie lombaire supérieure et de la partie pelvienne inférieure (fig. 3, 4) représente un quart à un tiers de la taille des faisceaux de la partie lombaire inférieure et de la partie sacrée supérieure (fig. 1, 5).

Sauf dans la partie lombaire supérieure et la partie terminale pelvienne, la portion interganglionnaire contient partout des cellules nerveuses dispersées

(fig. 3, 4, g) ; elles deviennent plus nombreuses au niveau des dernières vertèbres lombaires où l'on peut en trouver 40 à 60 sur une coupe ; elles se trouvent toujours dans un territoire de fibres amyéliniques.

En dehors de la présence de cellules nerveuses dispersées, un deuxième fait caractérise le tronc : c'est le mélange de fibres myéliniques et amyéliniques dans une proportion et disposition variable.

En ce qui concerne la proportion du mélange, on peut admettre comme règle générale que, dans la partie lombaire supérieure, prédominent les fibres myéliniques, dans la partie pelvienne les amyéliniques, alors que dans la partie lombaire inférieure les deux sortes de fibres sont en même nombre. Chez les animaux, la proportion de chaque sorte de fibres est soumise à des variations importantes ; on trouve 8 à 9 dixièmes de fibres myéliniques dans la partie lombaire supérieure, 1 à 2 dixièmes dans la partie sacrée inférieure. La diffé-

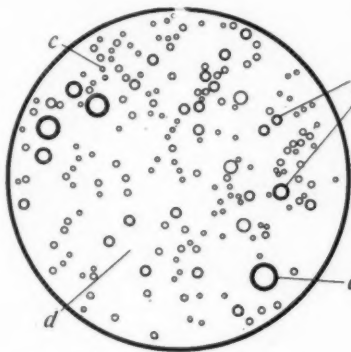


FIG. 6. — Le tronc sympathique entre le dernier ganglion thoracique et le ganglion lombaire suprême (côté droit). — Méthode de Weigert-Pál. Coupe transversale; ocul. IV., obj. imm.; appareil à dessiner d'Abbé. Réd. à 1/3.

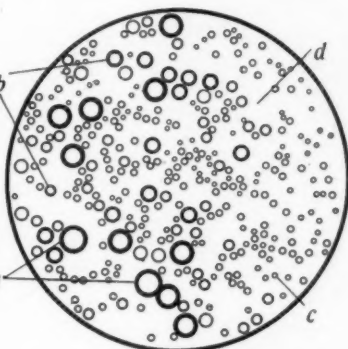


FIG. 7. — Le tronc sympathique entre les deux ganglions lombaires supérieurs (côté droit). — Méthode de Weigert-Pál ; même grossissement.

rence entre les deux régions est moins caractéristique chez l'homme, étant donné que la partie lombaire supérieure ne contient pas plus que 6 à 7 dixièmes de fibres myéliniques (fig. 1). Ces fibres diminuent légèrement dans la partie lombaire moyenne (fig. 2, 3) pour n'y former que la moitié du tronc, quelquefois un peu plus ou un peu moins. Dans la portion terminale de la région lombaire, les fibres myéliniques deviennent moins nombreuses, les amyéliniques formant les 6 à 8 dixièmes du tronc (fig. 4). Les fibres myéliniques diminuant de plus en plus en nombre, cette proportion se trouve encore modifiée dans la partie pelvienne inférieure, où le tronc contient 8 à 9 dixièmes de fibres amyéliniques (fig. 5).

Selon les diamètres des deux sortes de fibres, nous distinguons de grandes, de moyennes et de petites fibres. Les fibres myéliniques peuvent encore être classées selon l'épaisseur de la gaine de myéline en fibres à gaine myélinique grêle (c), moyenne (b) et forte (a) (ces dernières étant toujours plus petites que les grandes fibres motrices de la racine spinale antérieure). La règle selon

laquelle les fibres de faible diamètre auraient une gaine mince, les fibres fortes une gaine épaisse, comporte des exceptions. Un autre fait caractéristique pour le tronc est la présence simultanée de toutes les sortes de fibres dans chaque segment. Les fibres à gaine épaisse font seules exception de cette règle, n'existant point dans les segments pelviens et étant peu nombreuses dans les segments lombaires inférieurs. Les fibres myéliniques et amyéliniques de diverses tailles s'entremêlent plus intimement chez l'homme que chez les animaux, de sorte que des flots de fibres myéliniques à gaine faible ou à gaine forte, ou encore de fibres amyéliniques, n'existent pas dans le tronc humain, mais il y a seulement des territoires où, dans le mélange intime de deux ou trois sortes de fibres, l'une d'elles prédomine. Selon la proportion des fibres représentées, nous pouvons distinguer les deux régions suivantes :

a) Dans la partie lombaire, à partir du dernier ganglion thoracique jusqu'au ganglion lombaire inférieur, aux endroits où les fibres myéliniques sont fortes,

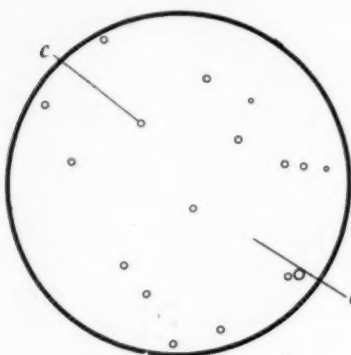


FIG. 8. — Le tronc sympathique entre les deuxième et troisième ganglions sacrés (côté gauche). — Méthode à l'acide osmique ; même grossissement que la figure 6.

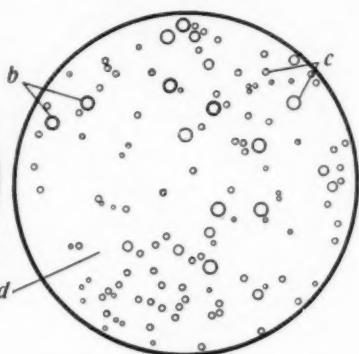


FIG. 9. — Le rameau communicant transversal du premier nerf sacré (côté droit). — Méthode de Weigert-Pál ; même grossissement que la figure 6.

les amyéliniques ne se présentent qu'en petits groupes dispersés de 2 à 8 fibres (fig. 7, 8, d) ; ailleurs, elles se mélangent intimement avec les fibres à gaine faible (fig. 1, 2, e) ; par endroit, les amyéliniques deviennent plus nombreuses, de sorte qu'on voit des faisceaux où elles prédominent (fig. 1-3, f). L'étendue des territoires où les fibres se mélangent intimement et dans des proportions à peu près égales dépend de la prédominance dans le segment de fibres myéliniques. Ces territoires forment presque entièrement le tronc dans sa partie lombaire supérieure ; dans les parties moyenne et inférieure, ils occupent moins de place. Lorsque le tronc, au lieu d'un seul faisceau, est composé de deux ou trois de dimensions plus ou moins fortes, l'un ou l'autre de ceux-ci peut être principalement formé par des fibres amyéliniques, d'autres — surtout les faisceaux de faible dimension — principalement ou exclusivement par des fibres qui sont intimement mélangées et en proportion égale (fig. 2). Les fibres à gaine moyenne ou forte se présentent dispersées ou encore dans des groupes plus ou moins importants (fig. 1-3, 6-7, a, b) ; ces groupes se trouvent le plus souvent dans les territoires de mélange intime et généralement sur le bord des nerfs.

Leur plus grand nombre occupe la partie située entre les ganglions lombaires suprême et supérieur. Il n'est pas rare de voir un tel groupe descendre obliquement dans le tronc.

b) Dans la partie pelvienne, à partir du ganglion lombaire inférieur jusqu'à la fin du tronc, les fibres à gaine forte disparaissent complètement (fig. 8). Le nerf est formé par le mélange intime d'un grand nombre de fibres amyéliniques avec un nombre réduit de fibres à gaine myélinique faible (fig. 4-5, f); sur les bords les fibres myéliniques deviennent plus nombreuses et forment de petits groupes avec les quelques fibres à gaine moyenne qu'on peut voir là

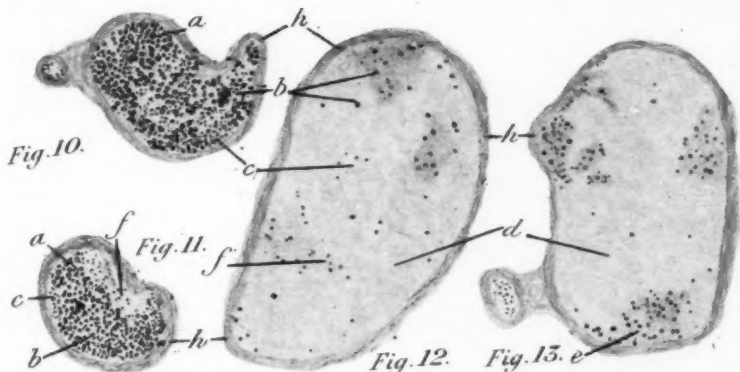


FIG. 10. — Le rameau communicant oblique né du troisième nerf lombaire (côté droit). — Méthode de Weigert-Pál; même grossissement que la figure 1.

FIG. 11. — Le rameau communicant oblique né du deuxième nerf lombaire (côté droit). — Méthode de Weigert-Pál; même grossissement que la figure 1.

FIG. 12. — Le rameau communicant transversal du troisième nerf lombaire (côté droit). — Méthode de Weigert-Pál; même grossissement que la figure 1.

FIG. 13. — Le rameau communicant transversal du troisième nerf lombaire (côté gauche). — Méthode de Weigert-Pál; même grossissement que la figure 1.

(fig. 4-5, e). Dans les derniers segments, l'on trouve des fibres à gaine faible, mais de fortes dimensions.

2° Les rameaux communicants obliques (fig. 10-11, 14.) se composent généralement de un à deux, très rarement de plusieurs faisceaux; leur structure est caractérisée par cette même homogénéité que nous avons vue chez les animaux et qui permet une distinctinn nette de l'image microscopique du tronc. La proportion des fibres myéliniques varie entre 8 et 9 dixièmes (fig. 10); dans quelques cas, je n'ai pas trouvé de fibres amyéliniques du tout; rarement, la proportion de ces dernières remonte jusqu'à 3 dixièmes. Le nombre de fibres amyéliniques qu'on trouve dispersées n'est pas supérieur à ce qu'on voit chez les animaux; si elles peuvent néanmoins, dans 10 % des cas, former les 3 dixièmes du nerf, c'est que les rameaux obliques à plusieurs faisceaux peuvent avoir un faisceau — généralement le plus petit — composé exclusivement de fibres

amyéliniques, ou encore ces fibres se présentent dans le même faisceau sous forme d'un ou deux ilots assez grands et situés généralement vers le bord du nerf (fig. 11). Parmi les animaux, les ruminants présentent les mêmes images. L'image histologique de ces ilots est analogue à la structure des rameaux transversaux que nous allons décrire plus loin. On peut donc admettre qu'ils correspondent à un fragment de rameau « gris ». Il est impossible de dire pourquoi chez l'homme et chez les ruminants un fascicule amyélinique emprunte, au lieu d'un rameau transversal, un rameau oblique pour se rendre au nerf spinal, alors que chez les autres animaux l'on ne constate jamais ces conditions. Parmi les fibres myéliniques, la quantité relative de fibres à gaine moyenne et forte dépasse de beaucoup ce qu'on trouve chez les animaux, étant donné qu'elles constituent les 3 à 5 dixièmes de toutes les fibres myéliniques. On les trouve soit dispersées, soit formant de petits groupes mal limités (fig. 14. a, b). Le rameau oblique ne contient jamais de cellules nerveuses.

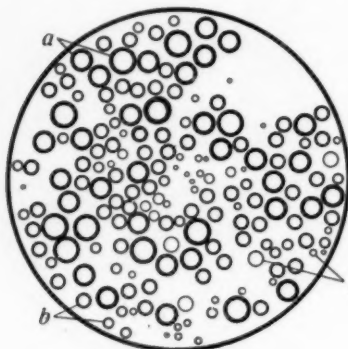


FIG. 14. — Le rameau communicant oblique n° du troisième nerf lombaire (côté droit). — Méthode de Weigert-Pál; même grossissement que la figure 6.

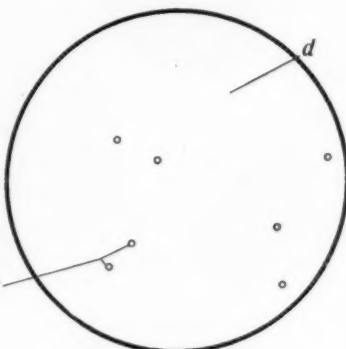


FIG. 15. — Le rameau communicant transversal du troisième nerf lombaire (côté droit). — Méthode de Weigert-Pál; même grossissement que la figure 6.

3° Les rameaux communicants transversaux (fig. 9. 12-13, 15-16) consistent en un à trois faisceaux. La dimension et le nombre des faisceaux augmentent dans les portions lombaire inférieure et sacrée supérieure. Ils contiennent souvent des cellules dispersées dans une proportion variant entre 20 et 50 cellules. Leur structure est assez homogène, puisqu'ils se composent presque exclusivement de fibres amyéliniques. Leur histologie permet de distinguer, selon la quantité et la disposition des fibres myéliniques disséminées, trois régions :

a) Dans les segments lombaires supérieurs et moyens, les fibres myéliniques forment moins de 1 dixième des rameaux. Elles ne sont pas disposées régulièrement sur toute la coupe, on les trouve par endroit; lorsqu'il y a plusieurs faisceaux, elles sont dans l'un des petits faisceaux. Les plus nombreuses sont les fibres à gaine mince et moyenne (fig 12, 13).

b) Le nombre des fibres myéliniques devient plus important dans les parties lombaire inférieure et sacrée supérieure, celui-ci s'élevant à 2, souvent même à 3 dixièmes. Elles ne se groupent plus en ilots, mais s'entremêlent

régulièrement avec les fibres amyéliniques à dimension variable (fig. 16). Il existe encore quelques fibres à gaine moyenne, mais celles-ci se perdent presque complètement dans la masse des fibres à gaine mince (fig. 9) (leur structure est analogue à celle du segment correspondant du tronc [fig. 4]).

c) Dans la partie pelvienne inférieure, le nombre de fibres myéliniques diminue de nouveau jusqu'à 1 à 2 dixièmes; elles se mélangent intimement avec les fibres amyéliniques. On ne trouve pas de fibres à gaine moyenne; les fibres à gaine mince, mais à forte dimension, sont nombreuses dans les derniers segments (leur structure est identique à celle du segment correspondant du tronc (fig. 5) (1)).

4° Les rameaux transversaux sont composés principalement de fibres amyéliniques. Les fibres à gaine faible dispersées représentent une proportion de 1 à 3 dixièmes. Les rameaux transversaux sont constitués par un ou deux faisceaux. Dans aucun, je n'ai vu de cellule nerveuse (leur structure ressemble à celle du tronc et des rameaux communicants aux derniers segments) (fig. 5).

CONCLUSIONS. — a) Le tronc sympathique, formé de un ou rarement de plusieurs faisceaux, est caractérisé histologiquement par la présence simultanée de toutes les variétés de fibres dans chaque segment: seules les fibres à gaine épaisse se présentent uniquement dans les segments lombaires supérieurs. Les fibres myéliniques ayant une proportion de 6 à 7 dixièmes dans la partie lombaire supérieure diminuent progressivement vers en bas, de façon qu'elles forment moins de 1 dixième des fibres dans les derniers segments sacrés. Les fibres myéliniques et amyéliniques s'entremêlent selon des modalités très variables; jamais il n'existe des îlots de fibres myéliniques ou amyéliniques. On constate souvent la présence de cellules nerveuses, plus particulièrement dans les segments lombaires inférieurs et pelviens supérieurs.

b) Les rameaux communicants obliques, se composant de un ou de

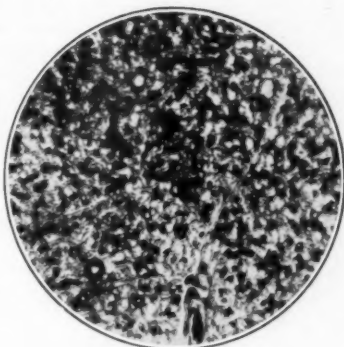


FIG. 16. — Le rameau communicant transversal du cinquième nerf lombaire (côté droit). — Méthode à l'acide osmique. Coupe transversale; ocul. IV; obj. 7 a; distance, 25 cm.; microphotographie Grandeur naturelle.

(1) A l'occasion de mes travaux sur la structure des rameaux communicants obliques et transversaux, il est intéressant de mentionner les études de Harman. Cet auteur (*Journ. of Anat. and Phys.*, vol. 32, 1898), en étudiant la limite inférieure des fibres préganglionnaires chez l'homme, et sans attacher une importance particulière au trajet oblique et transversal des rameaux, nous montre, sur de nombreux dessins, le nombre de fibres myéliniques contenues dans les rameaux. Sur la plupart des figures, on distingue nettement le rameau communicant oblique et le rameau communicant transversal. Sur la figure 13, le rameau oblique contient 150 et 300 fibres myéliniques contre 75 et 10 fibres myéliniques dans les rameaux transversaux. Sur la figure 5, les rameaux obliques contiennent 300 et 250 fibres myéliniques, les rameaux transversaux 25 et 20. Les autres cas montrent des chiffres du même ordre.

deux faisceaux, contiennent, dans une proportion variant entre 8 et 9 dixièmes, des fibres myéliniques, les amyéliniques manquant quelquefois complètement. Presque la moitié des fibres myéliniques sont à gaine assez épaisse. Dans environ 10 % des cas, un ou deux fascicules amyéliniques — de dimensions variables — s'associent au rameau oblique augmentant ainsi la proportion des fibres amyéliniques. Ce fascicule montre l'image typique du rameau transversal. Jamais ils ne contiennent de cellules.

c) Les rameaux communicants transversaux présentent le plus de variété en ce qui concerne le nombre et la dimension des faisceaux. Dans les segments où il existe des rameaux obliques, les communicants transversaux ne contiennent presque pas de fibres myéliniques; ailleurs, ces derniers représentent 1 à 3 dixièmes des fibres. Il n'y a pas de fibre à gaine épaisse. Des cellules dispersées se trouvent en assez grand nombre.

d) L'image histologique des rameaux transversaux est analogue à l'image du tronc et du rameau communicant du même segment. Dans les derniers segments pelviens, l'on voit des fibres assez fortes à gaine mince dans le tronc, ainsi que dans le rameau communicant et le rameau transversal.

EXPLICATION DES LETTRES EMPLOYÉES :

- a, fibres nerveuses à gaine myélinique épaisse ;
- b, fibres à gaine moyenne ;
- c, fibres à gaine mince ;
- d, lieu de fibres myéliniques ;
- e, fibres à gaine mince mélangées intimement et en proportion égale avec des fibres amyéliniques ;
- f, fibres amyéliniques mélangées avec des myéliniques peu nombreuses et dispersées ;
- g, cellules nerveuses dispersées ;
- h, gaine de tissu conjonctif ;
- i, gaine commune externe de tissu conjonctif.

II. — ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

1° ELECTIONS STATUTAIRES

Sont élus à l'unanimité :

Membres associés étrangers :

- MM. Balogh, professeur à l'Université de Budapest.
- Duesberg, recteur de l'Université de Liège.
- Hamdi Bey, professeur à l'Université de Constantinople.
- Harbitz, professeur à l'Université d'Oslo.
- Henschen, professeur à l'Université de Stockholm,
- de Josselin de Jong, professeur à l'Université d'Utrecht.
- Kiss, professeur à l'Université de Szeged.
- Orsós, professeur à l'Université de Debreczen.

Membres correspondants :

MM. Behr,	présenté par MM. Roussy et Huguenin.
A. Codounis,	— — Achard et Bariéty.
Poursines,	— — Cornil et Huguenin.
Rosselet,	— — Roussy et Huguenin.

Membres titulaires :

MM. Allard,	présenté par MM. Mouchet et Gérard Marchant.
Ardouin,	— — Mouchet et Gérard Marchant.
Béchet,	— — Gérard - Marchant et Folliasson.
Chevallier,	— — Roussy et Huguenin.
Cordier (de Lyon),	— — Bezançon et Favre.
Cordier (de Paris),	— — Rouvière et Gérard Marchant.
P. Dreyfus,	— — Rouvière et Proust.
Dubreuil,	— — Roussy et Rouvière.
Lacoste,	— — Roussy et Rouvière.
Mégnin,	— — Mouchet et Gérard Marchant.
Nanta,	— — Roussy et Oberling.

2° ELECTIONS AU BUREAU

Par suite de la délibération de la Société Anatomique du mois de mars 1930, et après approbation du Conseil d'Etat, il est procédé à l'élection d'un Secrétaire général adjoint :

Est élu à l'unanimité :

M. Gérard-Marchant,

En remplacement de M. Gérard-Marchant, est élu Secrétaire à l'unanimité :

M. Funck-Brentano.

AC

AL

AS
BA
BE

BE
BO
BO
BO
CA

CA
CA
CA
CA
CO
CO

CR

DA
DE

DE

DE

TABLE DES MATIÈRES

(TOME VIII)

I. — MÉMOIRES ORIGINAUX

ACHARD (CH.), BARIÉTY (M.), CODOUNIS (A.) et DESBUQUOIS (G.).....	Forme associée de néphrose lipoïdique (néphrose, néphrite et amylose). Etude clinique, humorale et anatomo-pathologique	201
ALBOT (G.).....	Les hépatites diffuses expérimentales (atrophie aiguë et cirrhose expérimentales)	437
— (—)	(Voir FIESSINGER.)	
— (—) et CAROLI (JACQUES).....	Les hépatites satellites des cholestites chroniques	223
ASLAN (A.).....	(Voir CRACIUN.)	
BARIÉTY (M.).....	(Voir ACHARD.)	
BERGER (LOUIS) et VALLÉE (ARTHUR).	L'angio-réticulo-xanthome de la rétine. Contribution à l'étude des maladies de von Hippel et de Lindau	313
BERTHAND (IVAN).....	(Voir GOSSET.)	
BONNET (PAUL).....	Le périoste de l'orbite.....	709
BOTÁR (J.).....	(Voir KISS.)	
BOULANGER (P.).....	(Voir POLONOWSKI.)	
CADENAT (E.).....	Les muscles et les nerfs dans le bec-de-lièvre bilatéral total.....	353
CAFFÉ (L.).....	(Voir CRACIUN.)	
CAIN (A.).....	(Voir LAPOINTE.)	
CAROLI (JACQUES).....	(Voir ALBOT.)	
CATEULA (JAIME).....	Les lymphatiques du vagin.....	1137
CODOUNIS (A.).....	(Voir ACHARD.)	
CORNIL (L.) et RAILEANU (C.).....	La schwannose hyperplasique et progressive	39
CRACIUN (E.-C.), ASLAN (A.) et CAFFÉ (L.)	Cirrhose atrophique néoplasique secondaire	1089
DARFEUIL (L.).....	(Voir LAPOINTE.)	
DEELMAN (H.-T.).....	Tuberculose miliaire découverte par hasard à l'autopsie.....	1077
DELMAS (ANDRÉ).....	(Voir LAUX.)	
— (JEAN) et JAYLE (E.).....	Distribution abdomino-pelvienne du système nerveux végétatif	1233
DESBUQUOIS (G.).....	(Voir ACHARD.)	

DÉVÉ (F.).....	L'échinococcose secondaire broncho-gène du poumon	1205
DIERYCK (JOSEPH).....	(Voir FIESSINGER.)	
DUFOUR-DEFLANDRE (M ^{me}).....	(Voir ROUSSEL.)	
FIESSINGER (NOËL), ALBOT (GUY) et DIERYCK (JOSEPH).....	Le retentissement hépatique de la stase biliaire (étude expérimentale et anatomo-clinique)	537
FISCHER (ALBERT).....	Nouvelles recherches relatives à la biologie des cellules néoplasiques.	665
FOULON (P.) et LESBRE (PH.).....	Quelques études expérimentales sur la lymphogranulomatose (maladie de Paltauf-Sternberg)	477
GAUTIER (CL.).....	(Voir GÉRAUDEL.)	
GÉRAUDEL (E.) et GAUTIER (CL.)....	Syndrome d'Adams-Stokes par nécrose transverse du ventriculonecteur consécutive à une endartérite oblitérante de son artère...	339
GONNELLI (V.).....	(Voir GOSSET.)	
GOORMAGHTIGH (N.).....	La sclérose vasculaire rénale expérimentale du lapin (après énerivation du sinus carotidien et section des nerfs dépresseurs aortiques)	585
GOSSET (A.), BERTRAND (IVAN) et GONNELLI (V.)	Etudes cytologiques sur la vésicule biliaire	97
GRANDCLAUDE (CH.).....	(Voir POLONOVSKI.)	
HUARD (P.) et MONTAGNÉ (M.).....	L'accès à la carotide externe à travers les lames celluluses et par les plans de clivage du cou.....	125
JAYLE (E.).....	(Voir DELMAS.)	
KISS (F.) et BOTÁR (J.).....	Rapports entre les ganglions lymphatiques et les nerfs végétatifs....	701
LAMBERT (GENEVIÈVE DE).....	(Voir MOULONGUET.)	
LAPOINTE (A.), CAIN (A.), DARFEUIL (L.)	Chorio-épithéliome de l'intestin sans foyer génital primitif.....	425
LAUX (GEORGES) et DELMAS (ANDRÉ).	Les cloisons intermusculaires du cou.	247
LENORMANT (CH.).....	Note sur deux cas d'abcès de la cloison recto-vaginale	37
— (—).....	Sur un cas de kyste dermoïde de la paroi abdominale (région épigastrique)	1131
LESBRE (PH.).....	(Voir FOULON.)	
MASSON (P.) et PARÉ (L.).....	Un cas de broncho-pneumonie à plasmodes (Riesenzellenpneumonie-Hecht). Contribution à l'étude du revêtement alvéolaire	13
MONTAGNÉ (M.).....	(Voir HUARD.)	
MOULONGUET (P.).....	La morphologie des phases initiales du corps jaune humain.....	211
— (—) et LAMBERT (GENEVIÈVE DE).	L'épulis congénitale	1113
NAGEOTTE (J.).....	Essai de reproduction <i>in vitro</i> de la trame collagène et hypothèses relatives à la construction de cette trame <i>in vivo</i>	1
ODIETTE (D.).....	(Voir VERNE.)	
PARÉ (L.).....	(Voir MASSON.)	

TABLES DU TOME VIII

1299

PELLÉ (A.) et M ^{me} PELLÉ (O.).....	Lymphatiques de la trompe.....	605
POLONOVSKI (M.), GRANDCLAUDE (Ch.) et BOULANGER (P.).....	Etude sur les rapports existant entre la néphrose lipéidique et l'amylose rénale	691
RAILEANU (C.).....	(Voir CORNIL.)	
ROUSSEL (G.) et M ^{me} DUFOUR-DE- FLANDRE	Recherches sur les réserves gras- seuses du foie chez le fœtus.....	1241
VALLÉE (ARTHUR).....	(Voir BERGER.)	
VERNE (JEAN) et ODIETTE (D.).....	Variations de durée de la survie des tissus en rapport avec le milieu protecteur et mode de prolifération des tissus ainsi conservés.....	681
WALLART (J.).....	Le <i>rete ovarii</i> comme origine des tumeurs de l'ovaire.....	113

II. — RECUEIL DE FAITS

CID (JOSÉ M.).....	(Voir ZENO.)	
DELARUE (JACQUES).....	(Voir LALLEMANT.)	
DUFOUR-DEFLANDRE (M ^{me}).....	(Voir ROUSSEL.)	
FÈVRE (MARCEL) et PAVIE (PAUL)...	Un cas de tératome de la région cer- vicale	1245
FOLLIASSON (A.).....	Hernie interne	47
LALLEMANT (MAURICE) et DELARUE (JACQUES)	Inflammation chronique des amyg- dales avec présence dans celles-ci de formation cartilagineuses et os- seuses	733
PAVIE (PAUL).....	(Voir FÈVRE.)	
ROUSSEL (G.) et M ^{me} DUFOUR-DE- FLANDRE	Répartition du fer dans les cellules du foie embryonnaire.....	139
ZENO (LELIO O.) et CID (JOSÉ M.)...	Hémangioblastome du cervelet.....	725

III. — REVUE CRITIQUE

ROULET (Fr.).....	L'inflammation hyperergique et les réactions allergiques.....	359
-------------------	--	-----

IV. — SOCIÉTÉ ANATOMIQUE DE PARIS

(101^e Année)

Séance du 8 Janvier 1931.

GAUDIER, GRANDCLAUDE et LAMBRET (MARCEL)	Tumeur maligne du sein à type myoépithélial	68
SAINTON (P.) et MILLOT (J.-L.).....	Les lésions osseuses et parathyroï- diennes dans la maladie de Reck- linghausen	70
RAVINA (A.), DELARUE (J.) et DOUADY (D.)	Alvéolite diffuse et congestion, sub- stratum d'une bilatéralisation fou- droyante au cours d'un pneumo- thorax « thérapeutique ». Le stade initial de l'alvéolite bacillaire....	77
MARÇON et BIDEAU.....	Un cas de leucémie aiguë à cellules embryonnaires	85
DURANTE (G.).....	Tumeurs et circulation (circulation fonctionnelle, circulation végéta- tive)	88
RADOÏEVITCH (S.).....	Artère mammaire interne naissant de l'artère axillaire.....	93
RADOÏEVITCH (S.).....	Contribution à l'étude de l'artère spermatique	94

Séance du 5 Février 1931.

ACHARD (CH.) et SOULIÉ (P.).....	Syndrome adipo-génital et diabète.	168
ALBOT (GUY) et CAROLI (JACQUES)...	Les hépatites satellites des cholécys- tites chroniques	174
FÈVRE (M.) et FOLLIASSON.....	Occlusion intestinale consécutive à une péritonite tuberculeuse.....	174
HUGUENIN (RENÉ), ALBOT (GUY) et MOLDOVAN (SALOMON).....	A propos de deux cas de thrombo- angéite oblitérante chez des sujets non isralites	176
PALMER (R.-G.) et ALLARD (R.)....	Les déplacements antéro-postérieurs dans les fractures de la clavicule. Leur étude par la radiographie de bas en haut de cet os.....	183
PALMER (R.-G.) et VILLECHAIZE (A.).	Anomalie du médian et du plexus brachial	186
RODRIGUES (LINO) et ADRIÃO (MELO).	Anomalie des voies biliaires.....	188
DE PINA (LUIS).....	A propos d'un nouveau cas de mus- culus sternalis chez un monstre exencéphalien	190
CARVALHO (ROBERTO), RODRIGUES (ALVARO) et SOUSA PEREIRA.....	La mise en évidence par la radio- graphie du système lymphatique chez le vivant.....	193
RADOÏEVITCH (S.) et BOUCOUROV (S.).	Contribution à l'étude de l'artère thyroïdienne inférieure	198

Séance du 5 Mars 1931.

ALBOT (GUY) et CAROLI (JACQUES)...	Les hépatites satellites des cholécystites chroniques	270
CAUSSADE (G.) et ISIDOR (P.).....	Contribution à l'étude de certaines réactions épithéliales dans les zones de sclérose pulmonaire.....	272
GUILLAUME (A.-C.).....	A propos de la prétendue maladie de Buerger, — thrombo-angéite oblitérante ou artérite juvénile ?.....	277
ROUVIÈRE (H.).....	Trajet et connexions ganglionnaires des lymphatiques des glandes salivaires	285
ROUVIÈRE (H.).....	Vaisseaux éfférents des ganglions inguinaux superficiels	287
ALBOT (GUY) et ADÈLE (E.-F.).....	Des processus simultanés de tuberculose et de gangrène pulmonaire...	288
CORDIER (G.).....	Note sur les lymphatiques de la vésicule séminale	293
CORDIER (G.).....	De quelques considérations anatomiques sur l'uretère normal d'après l'urétéro-pyélographie rétrograde.	294
FÈVRE (MARCEL), KAUFMANN (ROBERT) et LECCEUR (PIERRE).....	Luxation métacarpo-phalangienne du pouce en arrière	294
MÉNARD (LOUIS).....	Curettage par voie transacrée d'un foyer tuberculeux des corps vertébraux sacrés	295
POU DE SANTIAGO (A.).....	Note sur les lymphatiques des organes érectiles chez l'homme.....	298
PALIOS (C.).....	Deux cas de volvulus du sigmoïde.	300
PALIOS (C.)	Occlusion intestinale par bride sous-illéale de Lane et tumeur argentine de l'intestin grêle.....	304
DELMAS (JEAN), LAUX et CABANAC...	De l'influence des dispositions artérielles du creux sus-claviculaire sur la morphologie du sympathique cervical	306
AUDAIN (GEORGES)	Adénopathie subaiguë de la chaîne ganglionnaire scapulaire postérieure	308
CABANAC (JEAN)	Le ganglion intermédiaire du sympathique cervical. Sa signification.	309
CABANAC (J.) et BROUSSY (J.)	Constitution histologique du ganglion intermédiaire du sympathique cervical	311

Séance du 16 Avril 1931.

CAUSSADE (G.) et ISIDOR (P.)	A propos du procès-verbal de la précédente séance	388
FOULON (P.) et LESBRE (PH.).....	Quelques données expérimentales sur la maladie de Sternberg-Paltauf...	389
ALBOT (GUY)	Les hépatites diffuses expérimentales	391
THEILLIER et BUSSER (FRITZ).....	Sur un cas de tumeur de Krukenberg en apparence primitive.....	391

DERVIEUX (F.) et DESOILLE (HENRI).	L'hématome inter-costo-pleural	393
DELAMARE (G.) et GATTI (C.).....	Fusospirochétose et syphilis pleuro-bronchopulmonaires	395
LAUX (G.) et CABANAC (J.)	Notes sur les nerfs du corpuscule rétro-carotidien	398
RADOÏEVITCH (S.)	Les ligaments des ménisques intra-articulaires du genou.....	400
RADOÏEVITCH (S.)	A propos d'une formation fibro-cartilagineuse anormale de l'articulation du genou.....	408
RADOÏEVITCH (S.).....	Contribution à l'étude de l'extrémité supérieure du tibia (Raisons anatomiques de la plus grande fréquence des lésions du ménisque interarticulaire interne)	410
VASCOBOINIC (H.)	Rupture spontanée de la paroi abdominale antérieure au cours de l'évolution d'un kyste suppuré de l'ovaire	413
CLERMONT (D.), DIEULAFÉ (R.) et CAHUZAC (M.)	Cas de veine cave supérieure gauche.	416
CLERMONT (D.), DIEULAFÉ (R.) et CAHUZAC (M.).....	Deux cas d'arcs azygo-innomés gauches	418
PINA (LUIS DE)	Sur un cas de tendon musculaire traversé par un nerf.....	420
PINA (LUIS DE)	Contribution à l'étude des os sésamoïdes	421
RODRIGUES (LINO) et MELO (ADRIÃO).	Sur quelques variations congénitales du foie	423

Séance du 7 Mai 1931.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

HUGUENIN (RENÉ)	Rapport du secrétaire général.....	506
DELARUE (JACQUES)	Rapport du trésorier.....	508
RÉUNION PLÉNIÈRE DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE.....		509

SÉANCE ORDINAIRE

PELLÉ (A.) et PELLÉ (M ^{me} O.).....	Lymphatiques de la trompe.....	509
BECKER (J.-P.)	Procidence du sinus latéral droit...	510
KAUFMANN (ROBERT)	Remarques sur le traitement de deux variétés d'abcès périano-rectaux...	511
KAUFMANN (ROBERT)	Incision intrarectale des abcès péri-rectaux au début	513
GÉRARD-MARCHANT (P.).....	Ostéome de la paroi abdominale....	515
PATEL (J.)	A propos de la péritonite chronique encapsulante	520
VUILLIÈME (JEAN)	Sur un chef surnuméraire du sterno-cléido-mastoidien	521
OBERLING (CH.) et BONCIU (C.).....	L'influence du blocage du système réticulo-endothélial sur la régénération des plaies chez le rat blanc.	523
POU DE SANTIAGO (A.)	Glande surrénale inguinale accessoire.	526

DUBOUCHER (H.), MONTPELLIER (J.) et LEFRANC (M.)	Un cas de tumeur hétérotopique de la langue (fibro-lipo-myxome ossi- fiant)	526
PALES (L.)	Anomalie rénale	528
SOLCARD et MORVAN	Curieuse cicatrice vicieuse consécu- tive à une brûlure	530
SOLCARD et MORVAN	Fracture isolée du premier cunéi- forme	531
LAUX (GEORGES) et DELMAS (ANDRÉ).	Note sur les tubercules des apo- physes transverses des vertèbres cervicales	531
DIEULAFÉ (R.), GRIMOUD (M.) et CA- HUZAC (M.)	Anomalie rare du triceps brachial.	534

Séance du 4 Juin 1931.

GUILLAUME (A.-C.)	Les artérites juvéniles de la thrombo- angéite oblitérante de Buerger....	616
DELANNOY et BOURY	Considérations sur la lithiase sous- maxillaire	620
OLIVIER (E.) et DUCHÉ.....	Un cas de malformation asymétrique des deux membres supérieurs....	627
VINELLI BAPTISTA (B.)	Variété anatomique du sternum....	629
FIESSINGER (NOËL), ALBOT (GUY) et DIERYCK (JOSEPH)	Le retentissement hépatique de la stase biliaire (Etude expérimentale et anatomo-clinique)	633
KAUFMANN (ROBERT)	L'adénite tuberculeuse de la chaîne mammaire interne	634
LALLEMANT (MAURICE) et DELARUE JACQUES)	Inflammation chronique des amyg- dales avec présence, dans celles-ci, de formations cartilagineuses et osseuses	641
FOLLIASSON (A.) et MENCIAIRE (L.)..	Métastases osseuses généralisées dans un cancer du sein.....	641
FOLLIASSON (A.) et MENCIAIRE (L.)..	Tumeur mixte de la sous-maxillaire	643
FOLLIASSON (A.) et MENCIAIRE (L.)..	Volvulus du testicule.....	644
SOLCARD, ROLLAND et QUÉRANGAL DES ESSARTS	Un cas de tumeur carcinoïde de l'ap- pendice	646
DUBECQ (X.-J.)	Malformations de la base du crâne observées chez une pseudencéphale du genre nosencéphale	648
ORTS LLORCA (F.).....	Lymphatiques des os de la voûte du crâne	649
CORSY (F.) et SALMON (M.).....	Considérations sur le cœur des mons- tres doubles à propos de l'appar- eil cardiaque d'un janiceps mo- nosymétrique otocéphale	651
DIEULAFÉ (R.) et CAHUZAC (M.)....	Un cas d'anomalies artérielles du membre supérieur	661
DIEULAFÉ (R.) et CAHUZAC (M.)....	Anomalie rare du tronc cœliaque..	662

Séance du 2 Juillet 1931.

Réunion plénière de la Société anatomique de Paris, 12-13 octobre (ordre du jour)	756
VERNE (JEAN).....	Lésions histologiques des centres nerveux supérieurs chez les lapins soumis à l'intoxication chronique par l'urane.....
	757
MARCHAND (L.) et COURBON (P.)....	Cancer primitif du poumon chez une persécutee. Métastases dure-mérienne, cérébrale, cérébelleuse et protubérantielle
	758
WEIL (M.-P.), DELARUE (J.) et PORIN (J.).....	Kystes sébacés calcifiés du scrotum.
FERRABOUC (LOUIS) et FAUVERT (RENÉ)	Ulcération tuberculeuse primitive de l'œsophage. Perforation aortique.
	764
GODARD (H.) et PALIOS (C.).....	Tumeur mixte du prolongement pharyngien de la parotide.....
	767
PETRIDIS (PAVLOS).	Maladie de Reclus chez l'homme..
ORTS LLORCA (F.).....	Lymphatiques du sternum, de la clavicule et des corps vertébraux.
	769
FRIANT (M ^{lle}).....	Etude d'une quatrième molaire sur-numéraire supérieure chez l'homme. Discussion sur l'origine des tubercules surnuméraires des molaires.
	771
ECHEVERRI (A.-J.).....	Lymphatiques des muscles masticateurs
	774
ECHEVERRI (A.-J.).....	Lymphatiques de l'articulation sacro-iliaque
	775
GUILLAUME (A.-C.)	Sur certaines particularités de structure et de fonctionnement de la peau, d'après les constatations faites lors d'une étude expérimentale des tatouages
	775
PETRESCO (MIRCEA) et UHRY (PIERRE)	Généralisation osseuse d'un épithélioma mammaire
	777
CONTIADÈS (X.-J.).....	Sur un cas de syphilis testiculaire.
BAUDOUIN, DOUBROW et EVEN (R.)..	A propos d'un cas de cancer du poumon à petites cellules.....
	786
CAHUZAC (M.) et GOUZI (J.).....	Recherches sur l'anatomie des artères coronaires des lèvres.....
	788
TAVARÈS (AMANDIO) et BACELAR (JOSÉ)	Epithéliomas cutanés sur cicatrices de brûlure
	793
TAVARÈS (AMANDIO) et LOPES (TEIXEIRA)	Un cas de polype du pharynx laryngé chez un enfant de cinq mois.
	797
SALVADOR JUNIOR (A.).....	Sur l'épithélioma épidermoïde à kératinisation périlobulaire
	800
HUARD (P.) et MONTAGNÉ (M.)....	Dissection de moignons d'amputation de cuisse au tiers inférieur obtenus : 1° par la méthode circulaire; 2° par la méthode de Marcellin Duval (Taille elliptique et désossement des parties molles).....
	803

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Elections	808
-----------------	-----

III^e RÉUNION PLÉNIÈRE DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

(Paris, 12-13 Octobre 1931.)

Allocution de M. G. Roussy.....	809
Allocution de M. F. Bezançon.....	810

Première question :

La lymphogranulomatoze (Maladie de Palttauf-Sternberg).

Premier rapport :

VASILIU (TITU).....	Conception étiologique et pathogénique de la lymphogranulomatoze tirée de l'étude expérimentale....	815
---------------------	---	-----

Deuxième rapport :

FAVRE (M.) et CROIZAT (P.).....	Caractères généraux du granulome malin, tirés de son étude anatomoclinique	838
---------------------------------	--	-----

Discussion des rapports par MM. de JOSSELINE DE JONG, CHEVALLIER, CLERC, DE VECCHI, HOCHÉ, J. FIRKET, HARBITZ, DE MEYENBURG, CAILLIAU, AUBERTIN, ROUSSY, VASILIU, FAVRE.....	901 à	914
--	-------	-----

Communications sur la lymphogranulomatoze :

HENSCHEN (M.).....	A propos des réticuloses	915
LEMIERRE (A.) et AUGIER (P.).....	Localisations vertébrales au cours d'une lymphogranulomatoze maligne. Luxation de la colonne cervicale avec brusque compression de la moelle	916
LOEPER (M.) et LEMAIRE (A.).....	Considérations anatomo-thérapeutiques à propos de la lymphogranulomatoze maligne	922
SLUYS (F.).....	La roentgenthérapie totale par champs séparés et la téléroentgenthérapie dans la lymphogranulomatoze	926
DUPONT (ADOLPHE).....	Lymphogranulomatoze maligne avec localisations cutanées et viscérales. Coexistence de formations lymphogranulomateuses atypiques et de nodules tuberculoïdes dans les lésions cutanées	929
FIESSINGER (NOËL) et LAUR (C.-M.).....	Au sujet du diagnostic hématologique de la granulomatoze maligne....	933
TAPIE (JEAN).....	Quelques faits cliniques en faveur de l'origine infectieuse de la lymphogranulomatoze maligne (Maladie de Sternberg)	936
FAURE-BEAULIEU et M ^{lle} C. BRUN...	Nouvelle contribution à l'étude expérimentale de la lymphogranulomatoze maligne	941
JIANU (J.) et NETTA (TRAIAN).....	L'apparition d'un sarcome chez le lapin à la suite d'une greffe de lymphogranulome de l'homme...	944

FAVRE (M.), DECHAUME (J.) et CROIZAT (P.).....	Histogénèse des lésions nerveuses du granulome malin.....	951
BEZANÇON (F.), WEISSMANN-NETTER (R.), OUMANSKY (V.) et DELARUE (J.).....	Lymphogranulomatose et tuberculose (Etude expérimentale).....	956
BEZANÇON (F.), WEISSMANN-NETTER (R.), OUMANSKY (V.) et DELARUE (J.).....	Contribution à l'étude expérimentale de la lymphogranulomatose.....	960
WEISSMANN-NETTER (R.).....	Ebauche d'un syndrome biologique de la lymphogranulomatose maligne	963
CORNIL (L.) et ROUSLACROIX (A.)..	Considérations anatomiques et pathogéniques sur la lymphogranulomatose	966
CORNIL (L.) et OLMER (D.).....	Contribution à l'étude expérimentale de la lymphogranulomatose maligne	969
FOULON (PAUL).....	A propos des lésions de début de la lymphogranulomatose	971
FOULON (PAUL).....	Les lésions hépatiques de la lymphogranulomatose	975
HUGUENIN (RENÉ) et FOULON (PAUL).	Quelques recherches biologiques dans la lymphogranulomatose	980
Allocution de M. Duesberg.....		986

Deuxième question : Histophysiologie des parois vasculaires.

Rapport :

DUBREUIL (G.) et LACÔTE (A.).....	Histophysiologie des parois vasculaires artérielles et veineuses de l'homme	988
Discussion du rapport par MM. KISS (F.), GRYNFELTT, VERNE (J.), RAVAUULT (PIERRE-P.), DELATER (G.), ORSÓS, HENSCHEN, DE VECCHI, DE JOSSELIN DE JONG, DUBREUIL		1023 à 1041

Communications diverses.

COLLIN (RÉMY).....	Démonstration à l'écran du dispositif capillaire péri et endocellulaire dans le noyau rétro-chiasmatique chez le cobaye.....	1042
DEBEYRE (A.) et CHRISTIN.....	Ebauches vasculaires embryonnaires: leur influence sur la différenciation précoce de divers organes...	1043
KISS (F.).....	Les éléments sympathiques des ganglions craniens	1052
BOTÁR (J.)	Recherches anatomiques sur les plexus sympathiques pelviens...	1053
NOËL (R.) et POMMÉ (B.).....	La sole protoplasmique de la plaque motrice	1057
VASILIU (TITU).....	Tumeurs de type hypernéphroïde dérivant des cellules réticulo-histio-cytaires	1058

ROSSELET (A.).....	Contribution à l'étude de l'influence du milieu sur la radiosensibilité cellulaire	1063
RAMADIER (J.).....	Le confluent ponto-cérébelleux.....	1066
DUBECQ (X.-J.).....	Sur les rapports intrapétreux du golfe de la veine jugulaire interne.....	1069
BANT (A.-J.).....	Modification de la méthode de Kadyi de la conservation des poumons par la dessiccation au moyen du soufflage	1070
VECCHI (B. DE) et COSTA (A.).....	Sur la coloration vitale des parois des vaisseaux sanguins.....	1073
DOBROVOLSKAÏA-ZAVADSKAÏA (N.).....	Facteur local dans l'hérédité du cancer chez la souris.....	1075

Séance du 5 Novembre 1931.

ACHARD (CH.), VERNE (J.), BARRIÉTY (M.) et CODOUNIS (A.).....	Amylose expérimentale chez le chien.....	1160
ARDOUIN (PAUL) et ARDOUIN (GEORGES)	Tuméfaction scrotale juxta-testiculaire	1161
DOUBROW (S.)	Sur quelques particularités de l'histogénèse du collagène dans la lymphogranulomatose	1164
MOUCHET (A.) et MÉGNIN (J.).....	Sur un cas de ménisectomie chez l'enfant	1166
HUGUENIN (RENÉ), FOULON (PAUL) et ROSENRAUCH (CH.).....	Syndrome métastatique aigu du foie.....	1166
ISELIN (M.) et EVRARD.....	Anatomie des espaces cellulaires de la main	1172
MARX et BOQUIEN.....	Calcification des ganglions lombaires consécutive à une péritonite tuberculeuse	1172
MARTIN (RENÉ-HENRI).....	Fibrome libre greffé sur l'épiploon.....	1174
POILLEUX	Absence de la branche descendante du grand hypoglosse et variation de situation du pneumogastrique.....	1176
BENAERTS et POILLEUX.....	Fracture complexe du calcanéum.....	1179
HAMMER (E.).....	Sur un foie cirrhotique avec sarcome	1180
MORAIS (ERNESTO).....	Sur un cas de cancer primitif double (épithélioma atypique du sein et malphigien du col de l'utérus).....	1181
PIRÈS DE LIMA (J.-A.).....	Nævi pigmentaires géants.....	1186
MONTPELLIER (J.), JAHIER (H.), LEFRANC (M.)	Tumeur du placenta. Angiome infarctoïde en voie de fibrose.....	1188
MULLER (PAUL).....	Phlébothrombose mésentérique	1190
BOTÁR (J.).....	Recherches anatomiques sur le tronc sympathique abdomino-pelvien et sur les rameaux communicants correspondants	1191

Séance du 3 Décembre 1931.

SCHRUMPF (A.)	Un cas d'ictère « catarrhal ».....	1254
PROUST (R.), MAURER (A.) et DREYFUS (P.)	La veine interpédiculaire du ligament large	1254
MOUCHET (ALBERT), DOBKIEVITCH (M ^{lle} S.) et ARDOUIN (GEORGES) ..	Kyste du raphé périnéal.....	1257
MÉNARD (L.)	Reconstitution osseuse dans la syphilis du fémur	1259
AMAN-JEAN (FRANÇOIS) et PERROT (MAURICE)	Myxo-fibrome envahissant de l'intestin grêle	1260
FOLLIASSON (A.) et BÉCHET (A.)....	Un cas d'abcès de la cloison recto-vaginale	1264
FOLLIASSON (A.) et BÉCHET (A.)...	Perforation du colon sigmoïde par corps étranger intra-intestinal d'origine végétale	1266
FOLLIASSON (A.), BÉCHET (A.) et DUFOUR	Trois cas de torsion intra-inguinale et intra-abdominale du grand épiploon	1268
MOUCHET (A.) et ALLARD.....	Fracture incomplète du bec de la grande apophyse du calcaneum..	1268
MÉGNIN (J.).....	Fracture sus-condylienne de l'humérus avec gros déplacement en dehors du fragment diaphysaire.....	1270
CARCASSONNE (F.) et LATARJET (MICHEL)	A propos d'une anomalie du II ^e perforant intercostal	1272
GRIMAULT (L.).....	Ostéo-chondrite disséquante du genou.	1275
AMAN-JEAN (F.).....	Kyste calcifié du cordon spermatique.	1278
GAUTIER (JEAN)	Persistance de la portion intra-abdominale de l'artère omphalo-mésentérique droite	1280
KADRI RACHID	Un cas d'anévrysme multiple le long du tronc brachial	1281
CHOSSON (JEAN)	Double kyste de l'ovaire. Torsion bilatérale et section spontanée des deux trompes	1283
BOTÁR (J.)	La structure du tronc sympathique et des rameaux communicants lombo-pelviens chez l'homme.....	1286
ASSEMBLÉE GÉNÉRALE		1294
ELECTIONS		1294

TABLE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS

*Les chiffres en caractères gras indiquent les Mémoires originaux,
les Recueils de Faits, les Revues générales, et les Communications
à la Société Anatomique de Paris.*

A

ABRIKOSOFF (A.), 493.
ACHARD (CH.), 168, 201, 1160.
ADÈLE (E.-F.), 288.
ADRIÃO (MELO), 188, 423.
AKAIWA (H.), 612.
ALBOT (GUY), 63, 64, 174, 176, 223,
270, 288, 391, 437, 537, 633, 634.
AHLSTROM (E.-G.), 1144.
ALEKSEJEW (M.), 1145.
ALIMQUIST, 149.
ALLARD (R.), 183, 1268, 1295.
ALTMANN (F.), 257, 749, 1142.
ALVARO RODRIGUES, 66.
AMAN-JEAN (FRANÇOIS), 1260, 1278.
ANNOVAZZI, 143.
ANSBACHER (S.), 152.
ARCHIBALD, 64.
ARDOUIN (GEORGES), 1161, 1257, 1295.
ARDOUIN (PAUL), 1161.
ARKIN, 383.
ASCHOFF (L.), 61, 1151.
ASKANAZY (M.), 58.
ASLAN (A.), 1089.
AUBERTIN (CH.), 911, 914.
AUDAIN (GEORGES), 308.
AUGIER (P.), 916.

B

BACELAR (JOSÉ), 793.
BAILEY, 258, 740.
BALOGH, 1294.
BAMATTER (F.), 58.
BANT (A.-J.), 1070.
BARIÉTY (M.), 201, 1160.
BARTA (T.), 487.
BARTOLI (O.), 748.
BATINI (F.), 1150.
BAUDOUIN, 786.
BÉCHET (A.), 1264, 1266, 1268, 1295.
BECKER (J.-P.), 510.
BEHR, 1295.

BEITZKE (H.), 61, 381.
BENAERTS, 1179.
BENSAUDE (R.), 1151, 1152.
BEOTHY (K.), 746.
BERCHER, 1147.
BERGEL (S.), 485.
BERGER (LOUIS), 313.
BERTRAND (I.), 97, 502.
BESANÇON (J.), 489.
BEZANÇON (F.), 810, 956, 960.
BIANCHI (A.), 746.
BIDEAU, 85.
BLASCHY (R.), 612.
BLASI (A. DE), 259.
BOCK (H.-E.), 740.
BÖETERS (H.), 749.
BONCIU (C.), 523, 808.
BONNET (PAUL), 709.
BOQUIEN, 1172.
BORDIN (Z.), 64.
BOTAR (J.), 701, 1053, 1191, 1286.
BOUCOUROV (S.), 198.
BOULANGER (P.), 691.
BOULIN, 489.
BOURDELLE, 54.
BOURY, 620.
BRACK (E.), 1142.
BRAHN (B.), 60.
BRAULT, 274, 499.
BROUSSY (J.), 311.
BROWN, 376.
BRULÉ, 271.
BRUN (M^{lle} C.), 941.
BUCY, 147.
BUONSANTI, 745.
BUSMAN, 491, 613.
BUSSE (FRITZ), 391, 503.
BUSSON, 491.

C

CABANAC (JEAN), 306, 309, 311, 398.
CADENAT (E.), 353.
CAFFÉ (L.), 1089.

- CAHUZAC (M.), 416, 418, 534, 661, 662, 788.
 CAILLIAU, 172, 180, 389, 617, 910.
 CAIN (A.), 425, 1151, 1152.
 CAMPFAN (A.), 613.
 CAPP, 147.
 CARCASSONNE (F.), 1272.
 CAROLI (JACQUES), 174, 223, 270.
 CARTEAUD (A.), 748.
 CARVALHO (ROBERTO), 193.
 CATEULA (JAIME), 1137.
 CATSARAS (J.), 488.
 CAUSSADE (G.), 272, 388.
 CAYLOR, 267.
 CELLINA (M.), 379.
 CHANOTIS (N.-L.), 374.
 CHERBULIEZ (E.), 152.
 CHEVALLIER, 903, 912, 1295.
 CHIANELLO, 60.
 CHOMPRET, 1146.
 CHOSSON (JEAN), 1283.
 CHRIST (W.), 264.
 CHRISTIN, 1043.
 CID (JOSÉ-M.), 725.
 CLASING (C.), 153.
 CLERC (A.), 904, 913.
 CLERMONT (D.), 416, 418.
 CODOUNIS (A.), 201, 1160, 1295.
 CODVELLE, 390.
 COGNIAUX (P.), 1155.
 COLLIN, 970, 1042.
 CONTIADÈS (X.-J.), 782, 808.
 COOMDS, 377.
 COPELAND (MURRAY-M.), 145.
 CORCŸ, 808.
 CORDIER (G.), 293, 294, 1295.
 CORNIL (L.), 39, 966, 969, 970.
 CORSY (F.), 651.
 COSTA (A.), 259, 375, 378, 384, 614, 1073.
 COURBON (P.), 758.
 CRACIUN (E.-C.), 1089.
 CROCQUEFER, 53.
 CROCQUET (R.), 1146.
 CROIZAT (P.), 838, 951.
 CUCCO, 147.
 CZYZAK (J.), 750.

D

- DALLDORF (G.), 742.
 DANBLÉ (K.), 383.
 DARFEUL (L.), 425.
 DARRÉ, 808.
 DEAK (E.), 753.
 DEBEYRE (A.), 1043.
 DEBRÉ (R.), 491.
 DECHAUME (J.), 951, 1058, 1146.

- DECOULX, 1147.
 DEELMAN (H.-T.), 1077.
 DELMAS (ANDRÉ), 247, 531.
 DELMAS (JEAN), 306.
 DELAMARE (G.), 395.
 DELANNOY, 620.
 DELARUE (J.), 77, 84, 390, 508, 641, 733, 762, 766, 956, 960.
 DELATER (G.), 1028.
 DELMAS (JEAN), 1233.
 DENTON (J.), 742.
 DERVIEUX (F.), 393.
 DESBUQUOIS (G.), 201.
 DESOGUS (V.), 751.
 DESOILLE (HENRI), 393.
 DÉVÉ (F.), 1205.
 DIAL 490.
 DIERYCK (JOSEPH), 537, 633.
 DIEULAFÉ (R.), 416, 418, 490, 534, 661, 662.
 DNNAJEWSKY (L.), 1145.
 DOBKÉVITCH (M^{me}), 1257.
 DOBROVLSKAJA-ZAVADSKAJA (N.), 1075.
 DOPHEIDE (W.), 264.
 DOUADY (D.), 77.
 DOUBROW, 70, 84, 276, 633, 786, 1161, 1164.
 DRENNAN, 146.
 DREYFUS (P.), 1254, 1295.
 DUBECQ (X.-J.), 648, 1069.
 DUBOUCHER (H.), 526.
 DUBREUIL (G.), 998, 1040, 1295.
 DUCHÉ, 627.
 DUESBERG, 986, 1294.
 DUFOUR, 1268.
 DUFOUR-DEFLANDRE (M^{me}), 139, 1241.
 DUPÉRIÉ (R.), 749.
 DUPONT (ADOLPHE), 929.
 DURANTE (G.), 70, 88.

E

- ECHEVERRI (A.-J.), 774, 775.
 EICHBAUM (F.), 1149.
 EPSTEIN (H.-A.), 611.
 ERDHEIM (J.), 379.
 ERÖS (G.), 487.
 ESSER (A.), 257.
 ETCHEVERRY, 808.
 EVEN (R.), 786.
 EVBARD, 1172.

F

- FABRIS (A.), 163.
 FAHR (TH.), 374, 486.
 FAURE-BEAULIEU (M.), 941.
 FAUVERT (RENÉ), 764.

FAVRE (M.), 838, 912, 951, 971, 1066.
 FERRABOUC (LOUIS), 764.
 FERRERO, 147.
 FÈVRE (M.), 174, 294, 1245.
 FIESSINGER (NOËL), 63, 270, 537, 663, 933, 1254.
 FIOL (VILAR), 53.
 FIRKET (J.), 906, 914, 980.
 FISCHER (ALBERT), 165, 665.
 FOLLIASSON (A.), 47, 174, 641, 643, 644, 1264, 1266, 1268.
 FOULON, 84, 389, 477, 971, 975, 980, 1166.
 FRANCESCHINI, 148.
 FRANKL (O.), 744.
 FREIFELD, 164.
 FREY (S.), 151.
 FRIANT (M^{me}), 771.
 FRIED, 258.
 FUNCK-BRENTANO, 519, 1295.

G

GAAL (A.), 612.
 GAETANI (G. DE), 746.
 GARDNER, 260.
 GARSCHIN (W.), 751.
 GATTI (C.), 395.
 GAUDIER, 68.
 GAUTIER (CL.), 339.
 GAUTIER (JEAN), 1280.
 GÉRARD-MARCHANT (P.), 515, 520, 1295.
 GÉRAUDEL (E.), 339.
 GERSTEL (G.), 744.
 GESCHIKTER (CHARLES-F.), 145.
 GIERKE (E. VON), 485.
 GILBERT-DREYFUS, 386.
 GIOIA, 746.
 GLASUNOW (M.), 488.
 GLOVER, 156.
 GODARD (H.), 767.
 GOLDZIEHER (M.), 754.
 GONNELLI (V.), 97.
 GONZALEZ-AGUILAR (J.), 150.
 GOODALE, 62.
 GOORMAGHTIGH (N.), 585.
 GOSSET (A.), 97.
 GOUZI (J.), 788.
 GRANDCLAUDE, 68, 691, 1147.
 GREEN, 255.
 GRIMAUT (L.), 1275.
 GRIMOUD (M.), 534.
 GRUBER (G.-B.), 380, 382.
 GRYNFELTT, 1023.
 GUASSARDO (G.), 159.
 GUILLAUME (A.-C.), 180, 270, 277, 509, 616, 619, 775, 782.
 GÜNTZ (E.), 1141.

H

HAENDEL (M.), 156.
 HANDI BEY, 1294.
 HAMMER (E.), 1180.
 HARBITZ, 909, 1294.
 HEIBERG (K.-A.), 611.
 HEIM (K.), 739.
 HEITZ (J.), 386.
 HELLMANN (T.), 158.
 HENSCHEN, 502, 915, 1037, 1294.
 HEPLER (A.-B.), 265.
 HÉRAUX, 276.
 HIGUCHI (K.), 488.
 HILLR (T.), 750.
 HILLENBRAND (K.), 55.
 HITZANIDÈS, 742.
 HOCHÉ, 906.
 HORGAN (E.), 739.
 HUARD (P.), 125, 803.
 HUEBSCHMANN (P.), 155.
 HUGUENIN (RENÉ), 176, 183, 275, 506, 762, 788, 926, 966, 980, 1166.
 HUMMEL (R.), 61.

I

IFF (W.), 1154.
 ISELIN (M.), 1172.
 ISIDOR (P.), 272, 388.

J

JAFFÉ (R.-H.), 151.
 JAHIER (H.), 1188.
 JAISOHN, 743.
 JAYLE (GAËTAN-E.), 1233.
 JIANU (J.), 944.
 JOHNSON (G.-E.), 750.
 JOSSELIN DE JONG (M. DE), 901, 929, 960, 1038, 1294.

K

KADRI RACHID, 1281.
 KAPLAN, 261.
 KARP (M.), 1154.
 KASANSKY (W.), 485.
 KATZMANN (K.), 1145.
 KAUFMANN (ROBERT), 294, 511, 513, 674.
 KING (E.-S.), 744.
 KIRCH (E.), 1143.
 KISS (F.), 701, 1023, 1052.
 KLAGES (F.), 147.
 KOCH (R.), 62.
 KORTZEBORN (A.), 57.
 KRAUS (E.-J.), 152.

KRISTENSON (A.), 611.
KROMPECHER (St.), 381.
KUGELMANN (P.), 747.

L

LAAS (E.), 154.
LABBÉ (M.), 386, 489.
LACOSTE (A.), 988, 1295.
LALLEMANT (MAURICE), 641, 733, 808.
LAMBERT (GENEVÈVE DE), 1113.
LAMBLING (A.), 1151.
LAMBRET (MARCEL), 68.
LAMON (G.-D.), 266.
LAMY, 491.
LAPOINTE (A.), 425.
LARSEN, 373.
LATARJET (MICHEL), 1272.
LAUR (C.-M.), 933.
LAURITZEN (K.), 492.
LAUX (GEORGES), 247, 306, 398, 531.
LECŒUR (PIERRE), 294.
LEFRANC (M.), 526, 1188.
LEHMANN (J.), 1143.
LEIDEL (G.), 611.
LEMAIRE (A.), 922.
LEMIERRE (A.), 916.
LENORMANT (Ch.), 37, 1131.
LEROUX (R.), 275.
LEBRE (Ph.), 389, 477.
LETULLE (MAURICE), 496.
LIFVENDAHL, 745.
LOEPER (M.), 922.
LOPES (TEIXEIRA), 797.

M

MAC-GREGOR, 262.
MAC-MAHON, 495.
MAGGIO, 384.
MAKAI (E.), 149.
MALET (J.), 156.
MARANGOS (G.-N.), 1150.
MARCHANT (L.), 758.
MARÇON, 85.
MARRAS (S.), 490.
MARTIN (RENÉ-HENRI), 1174.
MARX, 1172.
MARZIANI (R.), 494.
MASSON (P.), 13, 58, 162.
MATTICK, 373.
MAURER (A.), 1254.
MÉGNIN (J.), 1166, 1270, 1295.
MEISSEL (M.-N.), 255.
MELCHIOR (E.), 258.
MÉNARD (LOUIS), 295, 1259.
MENCIÈRE (L.), 641, 643, 644, 808.
MERZ (W.), 751.

MEYENBURG (DE), 909.
MICHEL (PAUL-JEAN), 1158.
MICHELAZZI (M.), 143.
MILLOT (J.-L.), 70.
MILLS, 268.
MILONE (S.), 59, 161.
MIRCEA PÉTRESCO, 808.
MOEHLING (R.-C.), 752.
MOLDOVAN (SALOMON), 176.
MONTAGNÉ (M.), 125, 803.
MONTPELLIER (J.), 526, 1188.
MORAIS (ERNESTO), 1182.
MORELLI (E.), 162.
MORVAN, 530, 531.
MOUCHET (A.), 768, 1166, 1257, 1268.
MOULONGUET (P.), 65, 211, 1113.
MULLER (PAUL), 1190.

N

NAGEOTTE (J.), 1.
NANTA, 1295.
NATHAN (HELMUTH), 159.
NEUMANN (B.), 57.
NETTA (TRAIAN), 944.
NOËL (R.), 1057, 1152.
NORRENBROCK, 1157.
NORMAND (M.-E.), 748.

O

OBERLING (Ch.), 523, 619, 1062.
ODIETTE (D.), 681.
EHLECKER (F.), 267.
OLIVIER (E.), 627.
OLIVIER (H.-R.), 63.
OLMER (D.), 969.
OPPIKOFER (E.), 486.
ORLÉAN, 1152.
ORSÓS, 1036, 1073, 1294.
ORTS LLORCA (F.), 649, 769.
OUMANSKY (V.), 956, 960.

P

PACETTO, 1149.
PALES (L.), 528.
PALIOS (C.), 300, 304, 767, 808.
PALMER (R.-G.), 183, 186.
PALOG (A.), 1156.
PAOLUCCI, 144.
PAPIN (Ed.), 501.
PARÉ (L.), 13.
PARKER, 495.
PATEL (J.), 520.
PATRASSI (G.), 263, 489.
PAVIE (P.), 65, 616, 1245.
PAVLICA (F.), 260.

PEKELIS (E.), 614.
 PELLÉ (A.), 509, 510, 605.
 PELLÉ (M^{me} O.), 509, 605.
 PENTIMALLI (F.), 154.
 PEREIRA (SOUSA), 193.
 PEROT (MAURICE), 1260.
 PERROTTI, 56.
 PESCATORI, 56.
 PETRESCO, 489, 777.
 PETRIDIS (PAVLOS), 768.
 PFLÜGER, 1157.
 PHOTAKIS, 742.
 PICK (L.), 60.
 PITEAUD (H.), 1152.
 PINA (LUIS DE), 190, 420, 421.
 PIRES DE LIMA (J.-A.), 1186.
 PODLAHA (J.), 260.
 POILLEUX, 1176, 1179.
 POLONOVSKI (M.), 691.
 POMNÉ (B.), 1057.
 POPAK (J.), 753.
 POPPER (H.), 1153.
 PORIN (J.), 762.
 PORTER (M.-F.), 747.
 POU DE SANTIAGO (A.), 298, 526.
 POURSIDES, 1295.
 PROCHOROW (W.), 750.
 PROUST (R.), 1254, 1265.
 PUCCINELLI, 60.
 PUCHERT (H.), 1148.
 PUTSCHAR (W.), 157.

Q

QUÉHANGAL DES ESSARTS, 646.

R

RADOÏEVITCH, 93, 94, 198, 400, 408,
 410, 808.
 RAILEANU (C.), 39.
 RAMADIER, 808, 1066.
 RANDERATH (ED.), 261.
 RAVAUULT (PIERRE-P.), 1025.
 RAVENNA (E.), 57.
 RAVINA (A.), 77.
 RAZEMON (P.), 1155.
 REEB, 742.
 REEKE (JH.), 613.
 REGNAULT, 183.
 RIGNEY D'AUNOY, 267.
 RINEHART, 385.
 RIVIÈRE (MARC), 741.
 RODRIGUES (ALVARO), 193.
 RODRIGUES (LINO), 188, 423.
 ROESSIGER (W.), 62.
 ROLLAND, 646.
 ROLLO, 145.

ROMANIS, 161.
 ROSE, 261.
 ROSENRAUCH (CH.), 1166.
 ROSSELET (A.), 1063.
 RÖSSLE (R.), 490.
 ROTHERMEL (E.), 145.
 ROULET (F.), 163, 359.
 ROUQUÈS (Z.), 64.
 ROUSLACROIX (A.), 966.
 ROUSSEL (G.), 139, 1241.
 ROUSSELOT (L.-M.), 266.
 ROUSSY, 173, 277, 285, 391, 519, 809,
 912, 955.
 ROUVIÈRE (H.), 285, 287, 1265.
 RUMMELD (P.), 743.

S

SACHS, 261.
 SAINTON (P.), 70.
 SALICI, 151.
 SALMON (A.), 1155.
 SALMON (M.), 651.
 SALVADOR JUNIOR (A.), 800.
 SAMEK (E.), 143.
 SAS, 1144.
 SCHAEER (H.), 55.
 SCHAEFFER, 256.
 SCHIFF (A.), 155.
 SCHILLING (C.), 158.
 SCHRUMPF (A.), 1254.
 SCHULTZ-BRAUNS (O.), 152.
 SCHÜRMANN, 1157.
 SCHWEIZER (R.), 1156.
 SEEMANN (G.), 495.
 SÉNÉCHAL (MARCEL), 1272.
 SERGI, 384.
 SIEBNER, 149.
 SHAPIRO (PH.-F.), 751.
 SIEGMUND (H.), 1153.
 SILBERBERG (M.), 492.
 SILVA E SOUZA (DA), 808.
 SIROLLI (M.), 1143.
 SKURSKY (J.), 160.
 SLUYS (F.), 926.
 SOLCARD, 530, 531, 646.
 SOOS (J.), 747.
 SORIA (A.), 377.
 SORREL, 390.
 SOULIÉ (P.), 168.
 SOUSA PEREIRA, 166.
 SPIES, 156, 157.
 STARMMLER (M.), 1141.
 STERNBERG (C.), 487.
 STRAUSS (A.), 487.
 STRAUSS (H.), 1145.
 STAEMMLER (M.), 262, 264.
 SZALAY (J.), 746.

T

TAKESCHIMA (M.), 612.
TAPIE (J.), 936.
TARDIEU (ANDRÉ), 748.
TAROZZI (G.), 264.
TAVARÈS (AMANDIO), 793, 797.
TESSEREAUX (A.-T.), 1148.
THEILLIER, 391.
THIBAudeau, 373.
THOMSON, 375.
TRÉMOLIÈRES (F.), 748.

U

UHRY (PIERRE), 777.

V

VALLÉE (ARTHUR), 313.
VANDENDORF (F.), 1155.
VASCOBOINIC (H.), 413.
VASILJU (TITU), 815, 912, 1058.
VECCHI (B. DE), 489, 905, 914, 1037,
1073.
VERNE (JEAN), 681, 757, 1024, 1160.
VILLA (L.), 151.
VILLARET (MAURICE), 1155.
VILLECHAIZE (A.), 186.

VINELLI BAPTISTA (B.), 629.
VUILLIÈME, 521, 808.

W

WALLART (J.), 113.
WALLICH (ROBERT), 1155.
WARREN, 150.
WATJEN, 160, 257.
WEGELIN (C.), 160.
WEIL (M.-P.), 762.
WEIL (S.), 147.
WEISMANN-NETTER (R.), 956, 960, 963,
970, 984.
WELLER (CARL-VERNON), 1142.
WHITE (G.), 158.
WILLCOCK (ED.), 1153.
WILLIAMS, 376.
WINDHOLZ (F.), 753.
WOHLWILL (F.), 740.
WOODBURNE, 491, 613.
WOZASEK (O.), 1153.
WRIGHT, 148.

Z

ZENO (LELIO O.), 725.
ZOELLER, 267.

TABLE ANALYTIQUE ET ALPHABÉTIQUE

Les chiffres en caractères gras indiquent les Mémoires originaux, les Recueils de Faits, les Revues générales et les Communications à la Société Anatomique de Paris.

A

Abcès de la cloison recto-vaginale,	37, 1264
— périano-rectaux [Remarques sur le traitement de deux variétés d']	511
— périorrectaux au début [Incision intrarectale des]	513
Abdomen [Kyste dermoïde de la paroi abdominale]	1131
— [Ostéome de la paroi abdominale].	515
— [Rupture spontanée de la paroi abdominale antérieure au cours de l'évolution d'un kyste suppuré de l'ovaire]	413
— Voy. SYMPATHIQUE ABDOMINO-PELVEN.	
— Voy. SYSTÈME NERVEUX VÉGÉTATIF.	
Acanthosis nigricans	1148
Acide nitrique [Intoxication par les oxydes d'azote (gaz nitreux) lors de l'emploi industriel de l']	152
Adamantinomes [Considérations sur les]	1146
— dentifié solide [Epithélioma adamantin et]	1146
— odontoplastique	1147
Adénite tuberculeuse de la chaîne mammaire interne	634
Adénome fœtal de l'hypophyse et kyste dermoïde de l'hypothalamus.	751
Adénomyosis [Adénome, type utérin circonscrit du tiers inférieur du vagin]	739
Adénopathie subaiguë de la chaîne ganglionnaire scapulaire postérieure.	308
Adrénaline et insuline dans l'organisme humain [Sur les relations entre]	747
Agranulocytose [Au sujet des modi-	

fications histologiques de la moelle osseuse dans l']	486
— [Au sujet de la paralysie de la moelle osseuse, ses rapports avec l']	487

Albuminuriques. Voy. PLACENTA.

Alcoolisme. Voy. EPITHELIUM GERMINATIF MALE.

Alvéole pulmonaire [Contribution à l'étude du revêtement de l'] (Un cas de broncho-pneumonie à plasmodies).

13

Alvéolite diffuse et congestion, substratum d'une bilatéralisation foudroyante au cours d'un pneumothorax « thérapeutique ». Le stade initial de l'alvéolite bacillaire...

77

Amputation. Voy. CUISSE.

Amygdales [Inflammation chronique des] avec présence dans celles-ci de formations cartilagineuses et osseuses

641, 733

Amyloïdose splénique et ses rapports avec la vascularisation de la rate.

488

Amylose expérimentale chez le chien.

1160

— **généralisée** du système musculaire

150

— **primitive** du myocarde [Etude anatomique de l']

373

— **rénales** [Etude sur les rapports existant entre la néphrose lipéidique et l']

691

Anatomie pathologique. (Ouvrage de M. Letulle)

496

Anémie par rayons X [Contribution à l'anatomie pathologique de l']

160

— **pernicieuse** [Thrombocytes dans l']

611

Anévrysmes miliaires du cerveau

255

— **multiple** le long du tronc brachial,

1281

— **traumatiques** [Contribution clinique]

- que anatomo-pathologique et expérimentale à l'étude des]..... 384
- Anévrysmes traumatiques** [Sur l'histogénèse du sac dans les].... 384
- Angine et appendicite**..... 1151
- Angiocholite** intrahépatique autonome 1153
- Angiome des gaines tendineuses** 151
- **hépatique** [Rupture spontanée d'un] 1154
- **infarctoïde** en voie de fibrose. (Tumeur du placenta)..... 1188
- **de l'intestin grêle**..... 57
- Angio-réticulo-xanthome** de la rétine. 313
- Anomalie. Voy. ARTÈRES.**
- **Voy. MÉDIAN.**
- **Voy. NERFS INTERCOSTO-HUMÉRAL.**
- **Voy. PLEXUS BRACHIAL.**
- **Voy. TRICEPS BRACHIAL.**
- **Voy. TRONC COLIAQUE.**
- **Voy. VOIES BILIAIRES.**
- Anse hypoglossi**..... 66
- Anus. Voy. ABCÈS PÉRIANO-RECTAUX.**
- **Voy. ABCÈS PÉRIRECTAUX.**
- Aorte. (Nécrose disséminée de la « media » aortique)**..... 379
- (Nécrose kystique idiopathique de la « media » aortique)..... 379
- [Rétrécissement congénital de l'] à l'embouchure de l'aorte droite, rupture de la première intercostale aortique. Classification et pathogénie des strictures congénitales et des atresies de l'aorte..... 378
- (Ulcération tuberculeuse primitive de l'œsophage. Perforation aortique) 764
- Apophyses transverses** [Note sur les tubercules des] des vertèbres cervicales 531
- Appareil génital** de la souris mâle [Influence de l'hormone du lobe antérieur de l'hypophyse sur l']. 750
- Appendice** [Endométrisme de l']. 59
- [Etude des nerfs sympathiques de l']. Le complexe neuro-musculaire de la sous-muqueuse..... 58
- [Quelques formes d'inflammations chroniques de l']..... 58
- [Tumeur carcinoïde de l']... 646
- Appendicite et angine**..... 1151
- Arachnoïde. Voy. KISTE ARACHNOÏDIEN.**
- Arcs azygo-innomés gauches** [Deux cas d']..... 418
- Artères** [Anomalies artérielles du membre supérieur]..... 661
- Artères** (Histophysiologie des parois vasculaires artérielles et veineuses de l'homme) 988
- (De l'influence des dispositions artérielles du creux sus-claviculaire sur la morphologie du sympathique cervical). 306
- [Recherches sur la substance chromotrope des] dans l'embryon et le fœtus humain, en rapport avec l'hypoplasie élastique et avec la signification de la substance chromotrope 384
- **axillaire** [Artère mammaire naissant de l']..... 93
- **calcifiées** [Les phénomènes de réorganisation dans les]. Contribution à l'étude de la métaplasie..... 380
- **coronaires** des lèvres [Recherches sur l'anatomie des]..... 788
- **mammaire** interne naissant de l'artère axillaire 93
- **omphalo-mésentérique** droite [Persistance de la portion intra-abdominale de l']..... 1280
- **spermatique** [Contribution à l'étude de l']..... 94
- **thyroïdienne** inférieure [Contribution à l'étude de l']..... 198
- Artério-sclérose** [Le rôle du lobe postérieur de l'hypophyse dans la production expérimentale de l']... 752
- [Les surrénales dans l'hypertension et l']..... 754
- **juvénile** [L'origine de l']... 381
- **rénale** [Pathogénèse des modifications rencontrées dans l']..... 262
- Artérites** au point de départ veineux. Thrombo-artérite subaiguë chez une femme ayant souffert précédemment d'une thrombo-phlébite du même membre 386
- **juvénile?** (A propos de la prétendue maladie de Buerger) [Thrombo-angéite oblitérante ou] 277
- et la thrombo-angéite oblitérante de Buerger 616
- Articulations** [Recherches histologiques sur les]..... 148
- **sacro-iliaque** [Lymphatiques de l']. 775
- Atresie congénitale** du duodénum. 1150

B

Bactériidies (L'augmentation du pouvoir bactéricide d'exsudats inflam-

- matoires par les rayons ultra-violets) 160
- B. C. G.** [Etude histopathologique au sujet du] 158
- Bec-de-lièvre bilatéral total** [Les muscles et les nerfs dans le] 353
- Blastophtorie.** Voy. EPITHELIUM GERMINATIF MALE.
- Bouche** [Histogénèse des tumeurs ecto-mésodermiques de la] 1157
- Bronches.** Voy. LYMPHOSARCOME.
- Broncho-pneumonie à plasmodes** (Contribution à l'étude du revêtement alvéolaire) 13
- Brûlure** [Epithéliomas cutanés sur cicatrices de] 793

C

- Cachexie hypophysaire** [Contribution à la pathogénèse de la] 751
- Cal osseux** [Sur le système réticulo-histiocytaire de Goldmann dans le] et sur la fonction phagocytaire des mégacaryocytes 144
- Calcaire** (Métabolisme). Voy. Tissu LYMPHATIQUE.
- Calcanéum** [Fracture complexe du] 1179
- [Fracture incomplète du bec de la grande apophyse du] 1268
- Calcification** des ganglions lombaires consécutive à une péritonite tuberculeuse 1172
- des tubercules par l'ergostérol irradié 157
- rénales et maladie de Bright. 263
- Calcium** [Production expérimentale d'os au moyen d'injections de sel de] 143
- Cancer** (Cirrhose atrophique néoplasique secondaire) 1089
- (Recherche systématique des états précancéreux dans l'œsophage de l'homme) 55
- du col utérin [Recherches sur la cause essentielle et la nature du] 740
- gastriques. Voy. MUQUEUSE STOMACALE.
- du poumon à petites cellules. 786
- primitif double (Epithélioma atypique du sein et malpighien du col de l'utérus) 1182
- du poumon chez une persécutée. 758
- de l'uretère 266, 267
- du sein indiquant que le radium
- peut stimuler l'activité des cellules tumorales 161
- Cancer du sein** [Métastases osseuses généralisées dans un] 641
- colloïde atypique de la vésicule biliaire 1155
- chez la souris [Facteur local dans l'hérédité du] 1075
- de la surrénale [Forme septicémique du] 748
- Capillaire** [Démonstration à l'écran du dispositif] péri et endocellulaire dans le noyau rétrochiasmatique chez le cobaye 1042
- Voy. MALFORMATIONS.
- Capsules surrénales.** Voy. SURRÉNALES.
- Carcinoïdes** de l'intestin grêle. 1150
- Carotide.** Voy. NERFS DU CORPUSCULE RÉTRO-CAROTIDIEN.
- externe [L'accès à la] à travers les lames celluluses et par les plans de clivage du cou 125
- Cartilage.** Voy. TRANSPLANTS CARTILAGINEUX.
- Cellules** (Contribution à l'étude de l'influence du milieu sur la radiosensibilité cellulaire) 1063
- Voy. FOIE.
- géantes intra-canaliculaires des voies génitales mâles 1142
- [Les vaisseaux dans les tubercules et leurs relations avec la formation des] 157
- interstitielles et formation de spermatozoïdes dans le testicule. 1141
- néoplasiques [Nouvelles recherches relatives à la biologie des] 665
- réticulo-histiocytaires [Tumeurs de type hypernéphroïde dérivant des] 1058
- tumorales [Cancer du sein indiquant que le radium peut stimuler l'activité des] 161
- Centres nerveux** [Les altérations des] après vaccination antivariolique. 257
- Cerveau** [Anévrysmes miliars du] 255
- (Cancer primitif du poumon chez une persécutée. Métastases dure-mérienne, cérébrale, cérébelleuse et protubérantielle) 758
- [Contribution clinique et anatomique à la pathologie du] 502
- Voy. MÉDULLOBLASTOMES.
- Cervelet** [Hémangioblastome du]. 725
- [Tumeur vasculaire de la pie-mère du] 259
- Voy. CONFLUENT PONTO-CÉRÉBELLEUX.

Chaîne ganglionnaire scapulaire postérieure [Adénopathie subaiguë de la]	309
— mammaire interne [Adénite tuberculeuse de la]	634
Cholécystites chroniques [Les hépatites satellites des]. 174, 223, 270	
Chordome sacro-coccygien malin [Etude anatomo-pathologique d'un]. 260	
Chorio-épithéliomes chez l'homme. 1144	
— — de l'intestin sans foyer génital primitif	425
— — malin [Importance de la réaction d'Asheim et Zondek pour le diagnostic et le pronostic du]. 742	
Cicatrice [Contribution à la biologie de la]	151
— vicieuse consécutive à une brûlure [Curieuse]	530
Circulation [Tumeurs et]	88
Cirrhose atrophique néoplasique secondaire	1089
— biliaire [Syndrome de Hanot et]. 63	
Cloisons intermusculaires du cou. 247	
— recto-vaginale [Abscess de la] 37, 1264	
Clavicule [Les déplacements antéro-postérieurs dans les fractures de la]. Leur étude par la radiographie de bas en haut de cet os.	183
— [Fonte de la], complication rare de la fracture de cet os.	145
— Voy. CREUX SUS-CLAVICULAIRE.	
— Voy. LYMPHATIQUES.	
Cœur (Examens histologiques du cœur après radiothérapie d'un organe voisin)	373
— [Gommes multiples du] chez le nouveau-né	376
— [Rhabdomyome du]	376
— [Syphilis du] et des gros vaisseaux. 377	
— Voy. SYNDROME D'ADAMS-STOKES.	
— des monstres doubles [Considérations sur le]. A propos de l'appareil cardiaque d'un janiceps monosymétrique otocéphale.	651
Col de l'utérus. Voy. UTERUS.	
Collagène dans la lymphogranulomatose [Particularité de l'histogénèse du]	1164
— Voy. TRAME COLLAGÈNE.	
Côlon sigmoïde [Perforation du] par corps étranger intra-intestinal, d'ori-	

gine végétale	1266
Coloration vitale des parois des vaisseaux sanguins	1073
Confluent ponto-cérébelleux [Le]. 1066	
Cordon spermatique [Kyste calcifié du]	1278
Corps étrangers [Sur les granulomes par]	149
— — intra-intestinal d'origine végétale [Perforation du côlon sigmoïde par]	1266
— — jaune humain [La morphologie des phases initiales du]	211
Cou [L'accès à la carotide externe à travers les lames celluleuses et par les plans de clivage du]	125
— [Les cloisons intermusculaires du]	247
Crâne. (Les éléments sympathiques des ganglions craniens)	1052
— [Lymphatiques de la voûte du]. 649	
— [Malformations de la base du] observées chez une pseudencéphale du genre nosencéphale	648
— Voy. TRÉPANATION SPONTANÉE.	
Creux sus-claviculaire sur la morphologie du sympathique cervical [De l'influence des dispositions artérielles du]	306
Cuisse [Dissection de moignons d'amputation de] au tiers inférieur obtenus : 1° par la méthode circulaire ; 2° par la méthode de Marcelin Duval.	803
Cuivre (Contribution à l'étude de la teneur en cuivre des organes). 152	
Cultures des tissus	165
Cunéiforme [Fracture isolée du premier]	531
Cystite emphysémateuse. (Observations chez la femme)	268

D

Dents (Quelques faits curieux relatifs à l'organisation du système dentaire chez certains animaux)	54
— Voy. KYSTES PARADENTAIRE.	
Diabète [Syndrome adipo-génital et]	168
Diagnostics anatomo-cliniques de P. LECÈNE [Généralités]	65
Duodénium [Atrésie congénitale du]. 1150	
— Voy. ULCÈRES GASTRO-DUODÉNAUX.	

E

- Echinococcose** secondaire broncho-génée du poulmon 1205
- Echinocoque alvéolaire** à Genève ; sa localisation osseuse 147
- Endartérite oblitérante** et gangrène par le froid 382
- [Syndrome d'Adams-Stokes par nécrose transverse du ventriculo-necteur consécutive à une] .. 339
- Endocarde** [Tumeurs et pseudo-tumeurs de l'] 377
- Endométriose** de l'appendice ... 59
- Endométriose** (Adénomyosis) de la vessie 267
- **de l'ovaire** [Similitude morphologique entre certains kystes lutéiniques et l'] 744
- Endothéliome.** Pour une meilleure classification des endothéliomes, à propos d'un cas de mésothéliome secondaire à échinocoque 163
- Epiderme.** Voy. EPITHELIOMA.
- Epiploon** [Fibrome libre greffé sur l'] 1174
- (Grand) [Torsion intra-inguinale et intra-abdominale du] 1268
- Epithélioma adamantin** et adamantinome dentifié solide 1146
- **colloïde** recto-sigmoïdien (Le cancer infiltrant et en coulée) 1152
- **cutanés** sur cicatrices de brûlure, 793
- **épidermoïde** à kératinisation périlobulaire 800
- **mammaire** [Généralisation osseuse d'un] 777
- **métastatique** de la rate 490
- **prostatique** chez l'enfant... 1145
- **pulmonaire** d'origine bronchique [Inoculation métastatique d'un méningiome par des cellules cancéreuses issues d'un] 258
- Epithélium** (Métablasies et hyperplasies épithéliales). A propos du procès-verbal 388
- Voy. RÉACTIONS ÉPITHÉLIALES.
- **germinatif mâle** [Altérations dégénératives de l'] en cas d'alcoolisme aigu et leurs relations possibles avec la blastophtorie 1142
- Epusis congénitale** 1113
- Ergostérine** [Au sujet de l'intoxication par l'] 156
- Ergostérol irradié** [La calcification des tubercules par l'] 157
- — (Lésions rénales avec rétention

- urémique produites par des doses massives d'] 156
- Erythro-leucoblastome** fœtal ... 485
- Estomac** (Sur la genèse de l'ulcère gastrique) 1149
- [Lipome de l'] 57
- [Ulcus de l'] et leucémie... 1149
- Voy. MUQUEUSE STOMACALE.
- Voy. ULCÈRES GASTRO-DUODÉNAUX.
- Ethmoïde.** Voy. SINUS MAXILLAIRE.
- Etres organisés.** Voy. GLYCOGÈNE.
- Eunuchoïdisme** [A propos de l']. 1142
- Exsudats inflammatoires** par les rayons ultra-violet [L'augmentation du pouvoir bactéricide d'] 160

F

- Fémur** [Reconstitution osseuse dans la syphilis du] 1259
- Fer** [Répartition du] dans les cellules du foie embryonnaire 139
- (Au sujet des incrustations ferriques dans la rate humaine) 152
- Fibrome** libre greffé sur l'épiploon... 1174
- Fibrose splénique.** Voy. RATE.
- Fievre ondulante** causée par le *bact. abortus* (maladie de Bang) [Complications ostéo-articulaires dans la]. 147
- « **Filum terminale** » [Tumeurs du]. Etude cystométrique 261
- Fœtus** [Recherches sur les réserves graisseuses du foie chez le]. 1241
- Foie** (Angiocholite intra-hépatique autonome) 1153
- [L'atrophie subaiguë du]... 63
- [Fonctionnement du] chez le fœtus humain au cours de son développement *in utero* 1152
- (Forme portale de la dégénérescence hépato-lenticulaire) ... 1153
- [Hémangio-endothéliome du]. 62
- (Les lésions hépatiques de la lymphogranulomatose) 975
- [Mélanome primitif du] 62
- (Nécroses hépatiques miliaires chez le nourrisson) 1154
- [Recherches sur les réserves graisseuses du] chez le fœtus... 1241
- (Le retentissement hépatique de la stase biliaire 537, 633
- (Rupture spontanée d'un angiome hépatique) 1154
- [La sympatricectomie de la veine porte en rapport avec la fonction glycogénique et les modifications

- histologiques du] 60
- Foie** [Syndrome métastatique aigu du] 1166
- [La teneur en glycogène du]. 1153
- [Sur quelques variations congénitales du] 423
- **cirrhotique** avec sarcome... 1180
- **embryonnaire** [Répartition du fer dans les cellules du] 139
- Voy. HÉPATITES DIFFUSES.
- Voy. ICTÈRE GRAVE.
- Voy. PHLÉBITE HÉPATIQUE.
- Voy. SYNDROME DE HANOT.
- Folliculomes** [Au sujet des].... 743
- **de l'ovaire** [Noyau thyroïdien dans un] 744
- Forme portale** de la dégénérescence hépato-lenticulaire 1153
- Fracture isolée** du premier cunéiforme 531
- **sus-condylienne** de l'humérus avec gros déplacement en dehors du fragment diaphysaire 1270
- Voy. CALCANÉUM.
- Voy. CLAVICULE.

C

- Gaines tendineuses** [Angiome des]. 151
- Ganglions** (Trajet et connexions ganglionnaires des lymphatiques des glandes salivaires) 285
- Voy. CHAÎNE GANGLIONNAIRE.
- **crâniens**. Voy. CRANE.
- **inguinaux superficiels** [Vaisseaux efférents des] 287
- **intermédiaire** du sympathique cervical [Constitution histologique du] 311
- — du sympathique cervical. Sa signification 309
- **lombariaes** [Calcification des] consécutive à une péritonite tuberculeuse 1172
- **lymphatiques** [Rapport entre les] et les nerfs végétatifs 701
- **sympathiques** [Rétiothéliosarcome primitif des] 163
- Ganglioglioneurome** du système nerveux central 257
- Gangrène par le froid** [Endartérite oblitérante et] 382
- **juvénile** ou spontanée [La téléangiosténose, base morphologique de la] 381
- **pulmonaire** [Des processus simul-

- tanés de tuberculose et de].. 288
- Gastrite chronique** [Recherches histotopographiques et histologiques sur la] 55
- Gaz** [Effet local de l'injection de] dans le tissu cellulaire sous-cutané.. 148
- Genou** [Les ligaments des ménisques intra-articulaires du] 400
- [A propos d'une formation fibrocartilagineuse anormale de l'articulation du] 408
- [Ostéo-chondrite disséquante du]. 1275
- Glandes de Brunner** [Les] dans leurs rapports avec la genèse des ulcères gastro-duodénaux 56
- **mammaires**. Voy. SEIN.
- **parathyroïdes**. Les lésions osseuses et parathyroïdiennes dans la maladie de Recklinghausen 70
- **pinéale** [Sur un kyste dermoïde de la] 257
- **salivaires** [Trajet et connexions ganglionnaires des lymphatiques des] 285
- **sexuelle mâle**. Voy. HYPOPHYSE.
- **surrénale**. Voy. SURRÉNALES.
- Glomérule rénal** dans l'hypertension essentielle (primitive). [Modifications histologiques du] 262
- Glomérulothélium** [Au sujet du] 261
- Glycogène**. dans le développement des tumeurs des tissus normaux et des être organisés) 499
- Glycose**. (Teneur en glycogène du foie) 1153
- Graisses**. (Recherches sur les réserves graisseuses du foie chez le fœtus). 1241
- Voy. TISSU LYMPHATIQUE.
- Grand hypoglosse** [Absence de la branche descendante du] et variation de situation du pneumogastrique 1176
- Granulomatose**. Voy. LIPOGRANULOMATOSE.
- **maligne** [Au sujet du diagnostic hématologique de la] 933
- Granulomes** par corps étrangers. 149
- **coccidioidien** [Les modifications histologiques dans le] 151
- **malin** [Caractères généraux du] tirés de son étude anatomo-clinique. 838
- — [Histogénèse des lésions nerveuses du] 951
- Grefte** de lymphogranulome de l'homme [Apparition d'un sarcome

- chez le lapin à la suite d'une]. 944
Grossesse. Voy. RÉACTION D'ASCHEIM et ZONDER.
 — **ovarique** superficielle, son diagnostic clinique et histologique... 744
Gynécomastie [Séminome et].. 1144

H

- Hémangioblastome** du cervelet. 725
Hémangio-endothéliome du foie. 62
Hémangiomes [Les classifications et la doctrine des] et des malformations capillaires 614
 — **primitifs des os.** (Leur diagnostic radiologique) 147
 — **de l'utérus** 739
Hématome inter-costo-pleural.. 393
 — Voy. REIN.
Hématopoïèse 486
Hémoglobine [Métabolisme de l']. 486
 — [Au sujet de l'origine de l']. 151
Hémophilie [Sténose laryngée grave consécutive à l'] 613
Hépatites diffuses expérimentales. 391
 — — (Atrophie aiguë et cirrhose expérimentales) 436
 — **satellites** des cholécystites chroniques..... 174, 223, 270
 — **scéléro-gommeuse** [Etude histologique de l']..... 1158
Hérédité du cancer chez la souris [Facteur local dans l']..... 1075
Hernie interne 47
Histiocytes. Voy. INFLAMMATION.
 — **sanguins** [La destruction des]. 153
Humérus [Fracture sus-condylienne de l'] avec gros déplacement en dehors du fragment diaphysaire. 1270
Hydronéphrose [Les]. Anatomie et pathogénie 501
 — Voy. REIN.
Hyperplasie lipéo-cellulaire dans le lymphogranulomatose 164
 — **parathyroïde** [Ostéite fibreuse généralisée avec] 146
Hypertension et artériosclérose [Les surrénales dans l']..... 754
 — **essentielle primitive** [Modifications histologiques du glomérule rénal dans l']. Etude de cinquante et un cas 262
 — **paroxystique** guérie par ablation d'une tumeur surrénale..... 747
Hypoglosse. Voy. GRAND HYPOGLOSSE.

- Hypophyse** [Adénome fœtal de l'] et kyste dermoïde de l'hypotalamus. 751
 — (Contribution à la pathogénie de la cachexie hypophysaire).... 751
 — [Effet de l'extrait du lobe postérieur d'] sur le développement de la souris blanche 750
 — [L'hormone du lobe antérieur de l'] (Prolan) et la glande sexuelle mâle. Etude expérimentale chez le rat 749
 — [Influence de l'hormone du lobe antérieur de l'] sur l'appareil génital de la souris mâle..... 750
 — [Modifications de l'] après irradiation des ovaires 753
 — des nourrissons hérédosyphilitiques [Etude histologique microbiologique de l']..... 749
 — [Le rôle du lobe postérieur de l'] dans la production expérimentale de l'artério-sclérose 752
 — [Les substances lipéïdiques dans l'] chez les animaux normaux et ceux atteints du cerveau..... 751
 — (Tumeur du conduit hypophysaire intra-splénoïdal) 751
 — [Tumeurs extrasellaires de l'] 753
 — Voy. NANISME.
Hypothalamus [Adénome fœtal de l'hypophyse et kyste dermoïde de l'] 751

I

- Ictère « catarrhal »** avec biopsie. 1254
 — **grave** toxique par le tétrachloréthane chez une ouvrière perlière. 64
 — **des nouveau-nés** [Au sujet de l']. 61
Idiotie amaurotique [Pathogénie de l'] 256
Iléus par bride comprimant le jéjunum 57
Immunisation. (Comment se comporte le tissu lymphatique lors des processus immunisants) 158
Infection. (Origine infectieuse de la lymphogranulomatose maligne) 936
 — Voy. OXYURES.
Inflammation [Au sujet des relations entre lymphocytes, monocytes et histiocytes en particulier dans l']. 495
 — Voy. AMYGDALÉ et PLACENTA.
 — **hyperergique** et les réactions allergiques 359

- Inoculation métastatique** d'un méningiome par des cellules cancéreuses issues d'un épithélioma pulmonaire d'origine bronchique 258
- Insuline** dans l'organisme humain [Sur les relations entre l'adrénaline et l'] 747
- Intestin** [Chorio-épithéliome de l'] sans foyer génital primitif.... 425
- [Le pigment de la mélanose du gros] 60
- [Pneumatose du gros]..... 60
- Voy. CORPS ÉTRANGER.
- Voy. OCCLUSION INTESTINALE.
- **grêle** [Angiome de l']..... 57
- — [Des carcinoïdes de l'].. 1150
- — [Myxo-fibrome envahissant de l'] 1260
- — [Occlusion intestinale par bride sous-iléale de Lane et tumeur argentaffine de l']..... 304
- Intoxication chronique** par l'urane [Lésions histologiques des centres nerveux supérieurs chez les lapins soumis à l']..... 757
- **par l'ergostérine** [Au sujet de l'].. 156
- **par les oxydes** d'azote (gaz nitreux), lors de l'emploi industriel de l'acide nitrique 152
- **protéinique** chronique et les modifications organiques qu'elle provoque 154
- Irradiation des ovaires** [Modification de l'hypophyse après]..... 753

J

- Jéjunum** [Iléus par bride comprimante] 57

K

Kyste. Voy. OVAIRE.

- **arachnoïdien** [Trépanation spontanée de l'étage inférieur de la base du crâne par un]..... 258
- **calcifié** du cordon spermatique. 1278
- **dermoïde** de la glande pinéale 257
- — de l'hypothalamus [Adénome fœtal de l'hypophyse et]..... 751
- — de la paroi abdominale.. 1131
- **lutéiniques** [Similitude morphologique entre certains] et l'endométriase de l'ovaire..... 744
- **paradentaires** 55
- **du raphé périnéal**..... 1257

- Kystes sébacés** calcifiés du scrotum. 762
- **solitaires** du rein..... 265

L

- Lames celluluses** [L'accès à la carotide externe à travers les] et par les plans de clivage du cou..... 125
- Langue** [Tumeur hétérotopique de la]. (Fibro-lipo-myxome ossifiant). 526
- Larynx.** Voy. STÉNOSE LARYNGÉE.
- Lésions expérimentales** par le Vigan-
tol [A propos des]..... 155
- Leucémie** [Ulcus de l'estomac et] 1149
- **aiguë** à cellules embryonnaires 85
- **fœtale**. (Erythroleucoblastose) 485
- **lymphatique** avec éruption généralisée de lésions folliculaires ayant l'architecture de tuberculomes. 491
- — à forme splénique chez un enfant de quinze ans..... 491
- **lymphoïdes** sans atteinte systématique des ganglions lymphatiques. 490
- — avec éruptions folliculaires généralisées d'architecture « tuberculomateuse » 613
- — et polynévrite..... 612
- **myéloïde** [Les globules blancs dans la] 611
- — [Hématome pararénal spontané dans une] 612
- Lèvres** [Recherches sur l'anatomie des artères coronaires des]..... 788
- Ligaments.** Voy. MÉNISQUES.
- **large** [La veine interpédiculaire du] 1254
- Lipogranulomatose** sous-cutanée sur moignon d'amputation 149
- Lipoides.** (Les substances lipoidiques dans l'hypophyse chez les animaux normaux et ceux atteints du cerveau) 751
- Lipome** de l'estomac..... 57
- Lithiase sous-maxillaire** [Considérations sur la]..... 620
- Luxation métacarpo-phalangienne** du pouce en arrière..... 294
- Lymphatiques** de l'articulation sacro-iliaque 775
- des glandes salivaires [Trajet et connexions ganglionnaires des] 285
- des muscles masticateurs.... 774
- des organes érectiles chez l'homme [Note sur les]..... 298
- du sternum, de la clavicule et des corps vertébraux 769

Lymphatiques de la trompe. 509, 605

— du vagin..... 1137

— de la vésicule séminale [Note sur les]..... 293

— de la voûte du crâne..... 649

— Voy. GANGLIONS.

Lymphoblastome de Hodgkin et tuberculose associées..... 495**Lymphocytes [Sur les métamorphoses fonctionnelles des]..... 485**

— Voy. INFLAMMATION.

Lymphogranulomatose [Considérations anatomiques et pathogéniques sur la]..... 966

— [Contribution à l'étude expérimentale de la]..... 960

— [Quelques études expérimentales sur la]..... 477

— tirée de l'étude expérimentale [Conception étiologique et pathogénique de la]..... 815

— [A propos des lésions de début de la]..... 971

— [Les lésions hépatiques de la]..... 975

— [Particularités de l'histogénèse du collagène dans la]..... 1164

— [Quelques recherches biologiques dans la]..... 980

— [La roentgenthérapie totale par champs séparés et la téléroentgenthérapie dans la]..... 926

— et tuberculose. (Etude expérimentale)..... 956

— Voy. GRANULOME MALIN.

— Voy. RÉTICULOSES.

— **atypique** [Au sujet de la dénomination]..... 493— **maligne** [Considérations anatomothérapeutiques à propos de la]..... 922

— — (Contribution à l'étude expérimentale)..... 969

— — [Ebauche d'un syndrome biologique de la]..... 963

— — avec localisations cutanées et viscérales. Coexistence de formations lymphogranulomateuses atypiques et de nodules tuberculoïdes dans les lésions cutanées.... 929

— — [Localisations vertébrales au cours d'une]. Luxation de la colonne cervicale avec brusque compression de la moelle..... 916

— — [Nouvelle contribution à l'étude expérimentale de la]..... 941

— — [Quelques faits cliniques en faveur de l'origine infectieuse de la]..... 936

Lymphogranulome de l'homme [Apparition d'un sarcome chez le lapin à la suite d'une greffe de].... 944

— [Hyperplasie lipoidocellulaire dans le]..... 164

— **malin** [Sur les localisations ostéopériostées du]..... 494**Lymphosarcome péribronchique à développement intra-pulmonaire rapide..... 614****M****Main [Anatomie des espaces cellulux de la]..... 1172****Maladie de Bang. (Complications ostéo-articulaires dans la fièvre ondulante causée par le bact. abortus)..... 147**— — **Bright** [Calcifications rénales et]..... 263— — **Buerger** [A propos de la prétendue]. Thrombo-angéite oblitérante ou artérite juvénile.... 277— — **Paltauf - Sternberg** [Quelques données expérimentales sur la]..... 389

— — (Quelques études expérimentales sur la lymphogranulomatose. 477

— — **Recklinghausen** [Contribution à l'étude de la]..... 147

— — — [Les lésions osseuses et parathyroïdiennes dans la]..... 70

— — **Reclus** chez l'homme.... 768— — **Werlhof** [Contribution à l'étude anatomo-pathologique de la rate dans la]..... 490— — **Wilson**. (Forme portale de la dégénérescence hépato-lenticulaire). 1153**Malformations. Voy. CRANE.**

— Voy. MEMBRES SUPÉRIEURS.

— **capillaires** [Classification et doctrine des hémangiomes et des] 614**Maxillaire [Tumeur mixte de la sous-]..... 643**

— Voy. LITHIASÉ.

— Voy. SINUS MAXILLAIRE.

Médian [Anomalie du] et du plexus brachial..... 186**Médulloblastomes cérébelleux [Notes complémentaires sur les].... 258****Mégacaryocytes [Sur le système réticulo-histocytaire de Goldmann dans le cal osseux et sur la fonction phagocytaire des]..... 144****Mélanome primitif du foie..... 62****Mélanose [Le pigment de la] du gros intestin..... 60**

- Membres supérieurs** [Malformation asymétrique des deux]..... 627
 — [Anomalies artérielles du]..... 661
- Méningiome** [Inoculation métastatique d'un] par des cellules cancéreuses issues d'un épithélioma pulmonaire d'origine bronchique..... 258
- Méningite tuberculeuse** [Recherches expérimentales sur l'histogénèse de la] 259
- Ménisectomie** chez l'enfant.. 1166
- Ménisques** intra-articulaires du genou [Les ligaments des]..... 400
- Mésentère** (Phlébothrombose mésentérique) 1190
 — Voy. ARTÈRE OMPHALO-MÉSENTÉRIQUE.
- Mésothéliome** secondaire à échinococque [L'endothéliome. Pour une meilleure classification des endothéliomes, à propos d'un cas de].. 163
- Métaplasies** et hyperplasies épithéliales (à propos du procès-verbal). 388
- Métacarpe.** Voy. LUXATION MÉTACARPO-PHALANGIENNE.
- Méthode** de Kadyi [Modification de la] de la conservation des poumons par la dessiccation au moyen du soufflage 1070
- Modifications histologiques** provoquées par le Vigantol chez le lapin. 154
- Moelle épinière** [Tumeur de la] associée à des tumeurs bilatérales du nerf acoustique 260
 — **osseuse** [Au sujet de la paralysie de la] et ses rapports avec l'agranulocytose 487
 — [Au sujet des modifications histologiques de la] dans l'agranulocytose 486
 — [Contribution à la pathologie de la] et des états pathologiques liés à l'hématopoïèse et au métabolisme de l'hémoglobine 486
- Molaires** (Etude d'une quatrième molaire surnuméraire supérieure chez l'homme. Discussion sur l'origine des tubercules surnuméraires des molaires) 771
- Môle hydatiforme** [Importance de la réaction d'Ascheim et Zondek pour le diagnostic et le pronostic de la]. 742
- Monocytes.** Voy. INFLAMMATION.
- Monstres doubles** [Considérations sur le cœur des] 651
- Monstre exencéphalien** [A propos d'un nouveau cas de musculus sternalis chez un]..... 190
- Muqueuse stomacale** [Considérations sur la] particulièrement sur le tissu lymphatique en présence d'ulcères ou des cancers gastriques.... 1148
- Muscles.** Voy. COU.
 — Voy. SYSTÈME MUSCULAIRE.
 — Voy. TENDON MUSCULAIRE.
 — **masticateurs** [Lymphatiques des]. 774
 — **sterno-cléido-mastoïdien** [Sur un chef surnuméraire du]..... 521
- Musculus sternalis** chez un monstre exencéphalien [A propos d'un nouveau cas de]..... 190
- Myocarde** [Un cas rare d'infiltration tuberculeuse diffuse du]..... 375
 — [Etude anatomique de l'amylose primitive du]..... 373
 — [— histologique comparée du] dans la scarlatine. Les septicémies à streptocoques et la « granulomateuse rhumatismale » 374
 — Recherches expérimentales sur la tuberculose du] 375
- Myocardite scléreuse** diffuse et syphilitis 374
- Myxo-fibrome** envahissant de l'intestin grêle 1260

N

- Nævi pigmentaires** géants.... 1186
- Nanisme hypophysaire** chez un individu de sexe féminin..... 749
- Nécrose.** Voy. AORTE.
 — **hépatiques** miliaires chez le nourrisson 1154
 — **pancréatique** [Récidive répétée d'une] 1156
- Néoplasmes.** Voy. CELLULES NÉOPLASIQUES.
- Néphrite chronique.** Voy. TISSU LYMPHATIQUE.
 — **hématogènes** expérimentales à staphylocoques chez le lapin [Recherches sur les]..... 264
- Néphrose lipoïdique** [Forme associée de]. Néphrose, néphrite et amylose. Etude clinique, humorale et anatomopathologique 201
 — **lipoïdique** [Rapports existant entre la] et l'amylose rénale..... 691
- Nerfs.** (Histogénèse des lésions nerveuses du granulome malin).. 951
 — (Influence des rayons de Röntgen

- et du radium sur le tissu nerveux.
I. Réaction des nerfs cutanés après irradiation) 255
- Nerfs** (Lésions histologiques des centres nerveux supérieurs chez les lapins soumis à l'intoxication chronique par l'urane)..... 757
- Voy. CENTRES NERVEUX.
— Voy. NEUROPATHOLOGIE.
— Voy. SYSTÈME NERVEUX.
- **acoustique** [Tumeur de la moelle épinière associée à des tumeurs bilatérales du] 260
- **du corpuscule rétro-carotidien** [Note sur les] 398
- **intercosto huméral** (Anomalie du II^e) 1272
- **splanchniques** 166
- **sympathiques** de l'appendice [Etude des] 58
- **végétatifs** [Rapports entre les ganglions lymphatiques et les].. 701
- Neuropathologie** [Techniques histologiques de] 502
- Névrite hypertrophique.** Voy. SCHWANNOSE HYPERPLASIQUE.
- Noyau rétro-chiasmatique** chez le cobaye [Démonstration à l'écran du dispositif capillaire péri et endocellulaire dans le]..... 1042

O

- Occlusion intestinale** par bride sous-iléale de Lane et tumeur argentafine de l'intestin grêle..... 304
- — consécutive à une péritonite tuberculeuse 174
- Œdème aigu du pancréas**..... 64
- Oesophage** [De l'acanthosis nigricans ; un cas avec atteinte particulière de l'] 1148
- de l'homme [Recherche systématique des états précancéreux dans l'].. 55
- [Ulcération tuberculeuse primitive de l']. Perforation aortique.. 764
- Orbite** [Périoste de l']..... 709
- Organes érectiles chez l'homme** [Note sur les lymphatiques des].... 298
- **génitaux masculins** [Tuberculose des] 1143
- **lymphatiques.** Voy. LEUCÉMIE LYMPHATIQUE, LEUCÉMIE LYMPHOÏDE, TISSU LYMPHATIQUE et TISSU LYMPHOÏDE.
- Os.** (Complications ostéo-articulaires dans la fièvre ondulante causée par le bact. abortus. Maladie de Bang). 147

- Os** [Généralisation osseuse d'un épithélioma mammaire] 777
- [Hémangiomes primitifs des]. Leur diagnostic radiologique 147
- (Métastases osseuses généralisées dans un cancer du sein)..... 641
- (Les lésions osseuses et parathyroïdiennes dans la maladie de Recklinghausen) 70
- [Production expérimentale d'] au moyen d'injections de sel de calcium 143
- Voy. CAL OSSEUX.
— Voy. MOELLE OSSEUSE.
— Voy. SYPHILIS DU FÉMUR.
— Voy. TISSU OSSEUX.
- **sésamoïdes** [Contribution à l'étude des] 421
- Ostéite fibreuse** généralisée avec hyperplasie parathyroïde 146
- — et tumeur à myéloplaxes.. 145
- Ostéo-chondrite** disséquante du genou 1275
- Ostéome** de la paroi abdominale. 515
- Ostéoplasie de l'ovaire**..... 742
- Ovaires** [Modifications de l'hypophyse après irradiation des]..... 753
- [Noyau thyroïdien dans un folliculome de l']..... 744
- [Double kyste de l'] (Torsion bilatérale et section spontanée des trompes) 1283
- [Ostéoplasie de l']..... 742
- [Le rete ovarii comme origine de tumeurs de l']..... 113
- [Rupture spontanée de la paroi abdominale antérieure au cours de l'évolution d'un kyste suppuré de l'] 413
- [Sarcome de l'] chez une enfant de huit ans 743
- [Similitude morphologique entre certains kystes lutéiniques et l'endométriase de l']..... 744
- Voy. GROSSESSE OVARIQUE.
- Oxydes d'azote.** Voy. INTOXICATION.
- Oxyures** chez l'homme [Deux faits rares au cours d'infections par les]. 159

P

- Pancréas** [Œdème aigu du]..... 64
- [Récidive répétée d'une nécrose pancréatique] 1156
- [Rôle de la circulation sanguine dans l'étiologie de la stéatonécrose du] 1156

- Pancréas aberrants** 1155
Paroi abdominale. Voy. ABDOMEN.
 — **vasculaire** [Les modifications de la] provoquées par le Vigantol, leur régression dans les recherches expérimentales 155
 — — Voy. VAISSEAUX.
Parotide [Tumeur mixte du prolongement pharyngien de la].... 767
Peau [Sur certaines particularités de structure et de fonctionnement de la], d'après les constatations faites lors d'une étude expérimentale des tatouages 775
 — Voy. EPITHELIOMAS.
 — Voy. LYMPHOGRANULOMATOSE MALIGNE.
Perforation. Voy. AORTE.
 — Voy. COLON SIGMOÏDE.
Pédicule. Voy. VEINE INTERPÉDICULAIRE.
Périartérite noueuse [Contribution à l'étude de la]..... 383
 — — [Etude clinique et anatomique de la]. Cinq cas dont un histologiquement guéri 383
Périnée. Kyste du raphé périnéal. 1257
Périoste de l'orbite..... 709
Péritonite chronique encapsulante. 520
 — **tuberculeuse** [Calcification des ganglions lombaires consécutives à une] 1172
 — — [Occlusion intestinale consécutive à une]..... 174
Phalanges. Voy. LUXATION MÉTACARPO-PHALANGIENNE.
Pharynx. (Tumeur mixte du prolongement pharyngien de la parotide). 767
 — **laryngé** [Polype du] chez un enfant de cinq mois..... 797
Phlébite hépatique dans la syphilis congénitale 61
Phlebothrombose mésentérique 1190
Phlegmons du plancher buccal. 1147
Pie-mère du cervelet [Tumeur vasculaire de la] 259
Pigment. Voy. MÉLANOSE.
Placentas. (Contribution à l'étude microscopique comparée des placentas dits albuminuriques et syphilitiques et des placentas normaux).... 741
 — (Recherches sur l'inflammation placentaire) 740
 — [Tumeur du]. Angiome infarctoïde en voie de fibrose..... 1188
Plaies (RÉGÉNÉRATION). (Influence du système réticulo-endothélial sur la régénération des plaies chez le rat blanc) 523
Plancher buccal [Les phlegmons du]. 1147
Plaque motrice [La sole protoplasmique de la]..... 1057
Plexus brachial [Anomalie du médian et du] 186
 — **sympathiques pelviens** [Recherches anatomiques sur les]..... 1053
Pneumatose du gros intestin.... 60
Pneumogastrique [Absence de la branche descendante du grand hypoglosse et variation de situation du]. 1176
Polynévrite [Leucémie lymphoïde et]. 612
Poliomyélite antérieure aiguë [Sur la reproduction expérimentale de la]. 159
Polype du pharynx laryngé chez un enfant de cinq mois..... 797
Pouce en arrière [Luxation métacarpophalangienne du] 294
Poumon [Cancer du] à petites cellules. 785
 — [Cancer primitif du] chez une persécutée. Métastases dure-mérienne, cérébrale, cérébelleuse et protubérantielle 758
 — [Echinococcose secondaire bronchogène du] 1205
 — [Modification de la méthode de Kadyi de la conservation des] par la dessiccation au moyen du soufflage. 1070
 — Voy. ALVÉOLITE DIFFUSE.
 — Voy. ALVÉOLE PULMONAIRE.
 — Voy. EPITHELIOMA PULMONAIRE.
 — Voy. GANGRÈNE PULMONAIRE.
 — Voy. SCLÉROSE PULMONAIRE.
 — Voy. SYPHILIS.
Prostate [Diagnostic précoce d'un sarcome de la] simulant un abcès. 1145
 — Voy. EPITHELIOMA PROSTATIQUE.
 — Voy. RHABDOMYOMES MALINS.
Protéines. (Au sujet de l'intoxication protéinique chronique et les modifications organiques qu'elle provoque). 154
Protoplasme (La sole protoplasmique de la plaque motrice)..... 1057
Pyélonéphrites 264

R

Radiosensibilité cellulaire. Voy. CELLULES.

Radium [Constatations morphologiques et critiques au sujet de l'action du] 160
— [Influence des rayons de Röntgen et du] sur le tissu nerveux.... 255
— Voy. CELLULES TUMORALES.

Raphé périnéal [Kyste du]... 1257

Rate [Epithélioma métastatique de la] 490

— [Contribution à l'étude anatomo-pathologique de la] dans la maladie de Werlhof 490

— (Fibrose splénique avec énormes incrustations ferrugino-calcaires et hyperplasie pulpaire en foyers) 488

— [Au sujet des foyers sidéro-fibreux de la] 488

— [Influence de la] sur l'accroissement des tumeurs chez les souris blanches 613

— [Au sujet de la] et de son pouvoir protéolytique 487

— [Rapports de l'amyloïdose splénique avec la vascularisation de la] 488

— [Les sphéroïdes et les incrustations ferriques dans la] 487

— (Splénomégalie mycosique)... 489

— (Au sujet des splénopathies à incrustations sidéro-calcaires) .. 489

— humaine [Au sujet des incrustations ferriques dans la] 152

Rayons de Röntgen [Influence des] et du radium sur le tissu nerveux. 255

Rayons X [Contribution à l'anatomie pathologique de l'anémie par] 160

— — et réaction du tissu lymphoïde. 612

Réaction d'Asheim et Zondek. (L'importance de la réaction biologique de la grossesse pour le diagnostic et le pronostic de la môle hydatiforme et du chorio-épithéliome malin). 742

— **épithéliales** dans les zones de sclérose pulmonaire [Contribution à l'étude de certaines] 272

Rectum [Tumeur vilieuse du] suivie pendant quatorze ans..... 1151

— Voy. CLOISON RECTO-VAGINALE.

— Voy. EPITHELIOMA COLLOÏDE.

Région cervicale. Voy. TÉRATOME.

— **pelvienne.** Voy. SYMPATHIQUE ABDOMINO-PELVIEU.

— Voy. SYSTÈME NERVEUX VÉGÉTATIF.

Rein. (Anomalie rénale) 528

— (Etude sur les rapports existant entre la néphrose lipéidique et l'amy-

lose rénale) 691

Rein (Hématome pararénel spontané dans une leucémie myéloïde). 612

— [Kystes solitaires du] 265

— (Lésions rénales avec rétention uréque produites par les doses massives d'ergostérol irradié) 156

— (Sclérose vasculaire rénale expérimentale chez le lapin) 585

— [Les tumeurs épithéliales du] chez l'adulte 503

— (Tumeurs de type hypernéphroïde dérivant des cellules réticulo-histio-cytaires) 1058

— Voy. ARTÉRIOSCLÉROSE RÉNALE.

— Voy. CALCIFICATIONS RÉNALES.

— Voy. GLOMÉRULE RÉNAL.

— Voy. TUBERCULOSE RÉNALE.

Rete ovarii [Le] comme origine de tumeurs de l'ovaire..... 113

Réticuloses [A propos des] 915

Réticulum [Le]. Son origine, l'apparition de fibrilles réticulaires dans l'endothélium capillaire. Nouvelle méthode de démonstration.... 385

Rétine [L'angio-réticulo-xanthome de la]. Contribution à l'étude des maladies de von Hippel et de Lindau. 313

Rétothéliosacorme primitif des ganglions lymphatiques 163

Rétrécissement congénital de l'aorte. 378

Revêtement alvéolaire. Voy. ALVÉOLE PULMONAIRE.

— **péritonéal** [Tumeurs malignes du] et de la vaginale testiculaire. 1143

Rhabdomyome du cœur..... 376

— **malin de la prostate** chez l'enfant. 1145

Röntgenthérapie. Voy. LYMPHOGRANULOMATOSE.

S

Salpingite pseudo-tuberculeuse.. 742

Sang. (Circulation dans l'étiologie de la stéatonecrose du pancréas). 1156

— (Au sujet du diagnostic hématologique de la granulomatose maligne). 933

— (Globules blancs dans la leucémie myéloïde) 611

— (La résistance osmotique des globules rouges après splénectomie). 485

— Voy. HISTIOCYTES SANGUINS.

Sarco-carcinomes du sein..... 746

- Sarcome** [Foie cirrhotique avec]. 1180
 — chez le lapin à la suite d'une greffe de lymphogranulome de l'homme. 944
 — de l'ovaire chez une enfant de huit ans 743
 — la prostate simulant un abcès [Diagnostic précoce d'un].... 1145
Scarlatine [Etude histologique comparée du myocarde dans la]. Les septicémies à streptocoques et la "granulomatose rhumatismale". 374
Schwannose hyperplasique et progressive 39
Sclérose pulmonaire [Contribution à l'étude de certaines réactions épithéliales dans les zones de].... 272
 — vasculaire rénale expérimentale chez le lapin..... 585
Scrotum [Kystes sébacés calcifiés du]. 762
 — [Tuméfaction scrotale juxta-testiculaire] 1161
Sein [Cancer du] indiquant que le radium peut stimuler l'activité des cellules tumorales 161
 — (Généralisation osseuse d'épithélioma mammaire) 777
 — [Lésions du] 65
 — (Liposarcome de la glande mammaire) 745
 — [Métastases osseuses généralisées dans un cancer du] 641
 — [Sarco-carcinomes du] 746
 — [Tumeur du] avec étude spéciale des lésions précancéreuses.... 745
 — [Tumeur maligne du] à type myo-épithélial 68
 — (Tumeur mixte de la glande mammaire chez l'homme)..... 746
 — Voy. CANCER PRIMITIF DOUBLE.
 — Voy. CHAÎNE MAMMAIRE.
Séminome et gynécomastie.... 1144
Sigmoïde [Deux cas de volvulus du]. 300
Sinus frontal. Voy. SINUS MAXILLAIRE.
 — latéral droit [Procidence du] 510
 — maxillaire [Recherches anatomiques sur le] en relation avec l'ethmoïde et le sinus frontal..... 53
Spermatozoïdes dans le testicule [Cellules interstitielles et formation de] 1141
Spirochétose [Fuso] et syphilis pleuro-broncho-pulmonaires 395
Splénomégalie et thrombose de la veine splénique 611
Splénomégalie mycosique 489
 — tuberculeuse 611
Splénopathies. Voy. RATE.
Stase biliaire. Voy. VOIES BILIAIRES.
Stéatonecrose du pancréas [La circulation du sang dans l'étiologie de la]. 1156
Sténose laryngée grave consécutive à l'hémophilie 613
Sterno-cléido-mastoïdien [Sur un chef surnuméraire du] 521
Sternum [Variété anatomique du]. 629
 — Voy. LYMPHATIQUES.
 « **Stroma** » musculaire des tumeurs argentaffines (carcinoides) [La signification du] 162
Substances lipidiques. Voy. LIPOÏDES.
 — toxiques [Sur les] et lipodolitiques dans le développement des tumeurs expérimentales 162
Surrénale (Aplasie bilatérale des capsules surrénales avec surrénale accessoire) 746
 — [Atrophie de la] et des testicules. 1141
 — [Forme septicémique du cancer de la] 748
 — [Glande] inguinale accessoire. 526
 — dans l'hypertension et l'artériosclérose 754
 — [Hypertension paroxystique guérie par ablation d'une tumeur].. 747
 — [Interprétation des infiltrations cellulaires dans les glandes] d'individus sains 748
 — [Au sujet de la pathologie de la]. Foyers de moelle rouge et jaune dans la surrénale..... 747
Sympathicectomie de la veine porte en rapport avec la fonction glycogénique et les modifications histologiques du foie..... 60
Sympathique [Structure du tronc] et des rameaux communicants lombopelvien chez l'homme..... 1286
 — abdomino-pelvien [Recherches anatomiques sur le tronc] et sur les rameaux communicants correspondants 1191
 — cervical [Constitution histologique du ganglion intermédiaire du] 311
 — — [Le ganglion intermédiaire du], sa signification 309
 — — [De l'influence des dispositions artérielles du creux sus-claviculaire sur la morphologie du]..... 306
Syndrome d'Adams-Stokes par né-

- crose transverse du ventriculo-nec-
teur consécutive à une endartérite
oblitérante de son artère.... 339
- Syndrome adipo-génital et diabète.**
168
- de Hanot et cirrhose biliaire... 63
- métastatique du foie..... 1166
- Syphilis.** (Gommes multiples du cœur
chez le nouveau-né)..... 376
- [Myocardite scléreuse diffuse et].
374
- Voy. PLACENTAS.
- du cœur et des gros vaisseaux 377
- congénitale [La phlébite hépatique
dans la] 61
- du fémur [Reconstitution osseuse
dans la] 1259
- [Héréd-]. Voy. HYPOPHYSE.
- pleuro-broncho-pulmonaire [Fuso-
spirochétose et] 395
- testiculaire 782
- Système lymphatique chez le vivant**
[La mise en évidence par la radio-
graphie du] 193
- musculaire [Amylose généralisée
du] 150
- nerveux central [Ganglioneurome
du] 257
- végétatif {Distribution abdo-
mino-pelvienne du} 1233
- réticulo-endothélial [Influence du
blocaje du] sur la régénération des
plaies chez le rat blanc 523
- réticulo-histiocytaire [Sur le] de
Goldmann dans le cal osseux et sur
la fonction phagocytaire des méga-
caryocytes 144
- vasculaire. Voy. VAISSEAUX.

T

- Tatouages.** Voy. PEAU.
- Télangiectose** [La], base morpho-
logique de la gangrène juvénile ou
spontanée 381
- Téléroentgentherapie.** Voy. LYMPHO-
GRANULOMATOSE.
- Tendon** [Contribution à la pathogé-
nie des tumeurs à myélopaxes du]
150
- Voy. GAINES TENDINEUSES.
- musculaire traversé par un nerf
420
- Tératome** de la région cervicale. 1245
- Testicules** [Atrophie de la surrénale
et des] 1141
- [Cellules interstitielles et forma-
tion de spermatozoïdes dans le]
1141

- Testicule** chez l'enfant [Sur les tu-
meurs épithéliales du]..... 1143
- [Syphilis des] 782
- [Volvulus du] 644
- Voy. TUMÉFACTION SCROTAL.
- Voy. VAGINALE TESTICULAIRE.
- Thrombo-angéite oblitérante** ou arté-
rite juvénile ? A propos de la pré-
tendue maladie de Buerger .. 277
- — de Buerger [Les artérites ju-
véniles et la] 616
- — chez des sujets non israéliques
176
- Thrombocytes** dans l'anémie perni-
cieuse 611
- Thyroïde** (Noyau thyroïdien dans un
folliculome de l'ovaire) 744
- Voy. GLANDES PARATHYROÏDIENNES.
- Tibia** [Contribution à l'étude de l'ex-
trémité supérieure du]. Raisons ana-
tomiques de la plus grande fréquence
des lésions du ménisque intra-arti-
culaire interne 410
- Tissu** [Culture du]. Traité de la bio-
logie des cellules cultivées *in vitro*
165
- [Variations de durée de la survie
du], en rapport avec le milieu pro-
tecteur et mode de prolifération des
tissus ainsi conservés 681
- cellulaire sous-cutané [Effet local
de l'injection de gaz dans le]. 148
- lymphatique [Hyperplasie systé-
matisée des cellules réticulaires du]
avec néphrite chronique et troubles
du métabolisme du calcaire et des
graisses 492
- — lors des processus immunisants
[Comment se comporte le] ... 158
- — Voy. MUQUEUSE STOMACALE.
- lymphoïde [Inflammation asepti-
que expérimentale du]..... 492
- [Rayons X et réaction du]... 612
- nerveux [Influence des rayons de
Röntgen et du radium sur le]. Réac-
tion des nerfs cutanés après irra-
diation 255
- normaux. Voy. GLYCOGÈNE et TU-
MEURS.
- osseux [Contribution aux nouvelles
connaissances sur la physiopatholo-
gique du] 143
- Torsion intra-inguinale** et intra-abdo-
minale du grand épiploon.... 1258
- Trame collagène** [Essai de reproduc-
tion *in vitro* de la] et hypothèses
relatives à la construction de cette
trame *in vivo*..... 1

- Transplants cartilagineux** [Sur l'évolution et le sort des]..... 145
- Trépanation spontanée** de l'étage inférieur de la base du crâne par un kyste arachnoïdien 258
- Triceps brachial** [Anomalie rare du]. 534
- Trompe** [Lymphatiques de la] 509, 605
- Tronc brachial** [Anévrysme multiple le long du]..... 1281
- **coeliaque** [Anomalie rare du]. 662
- **sympathique**. Voy. SYMPATHIQUE ABDOMINO-PELVIEN.
- Voy. SYMPATHIQUE LOMBO-PELVIEN.
- Tubercules** [La calcification des] par l'ergostérol irradié 157
- Voy. APOPHYSES TRANSVERSES.
- Voy. VAISSEAUX.
- Tuberculose** (Adénite tuberculeuse de la chaîne mammaire interne). 634
- et lymphoblastome de Hodgkin associées 495
- et lymphogranulomatose (Etude expérimentale) 956
- [Des processus simultanées de] et de gangrène pulmonaire..... 288
- (Splénomégalie tuberculeuse). 611
- Voy. MÉNINGITE.
- Voy. MYOCARDE.
- Voy. PÉRITONITE.
- Voy. PÉRITONITE TUBERCULEUSE.
- Voy. ULCÉRATION.
- Voy. VERTÈBRES SACRÉES.
- **milliaire** découverte par hasard à l'autopsie 1077
- des **organes génitaux masculins**. 1143
- **rénale** [Sur quelques formes rares de la] 264
- Tuméfaction scrotale** juxta-testiculaire 1161
- Tumeur et circulation**..... 88
- (Influence de la rate sur l'accroissement des tumeurs, chez les souris blanches) 613
- [Sur quelques questions d'étiologie et de pathogénèse de la]..... 161
- de type hypernéphroïde dérivant des cellules réticulo-histiocytaires. 1058
- Voy. ENDOCARDE.
- **argentaffine** (carcinoïdes) [La signification du « stroma » musculaire de la] 162
- de l'intestin grêle [Occlusion intestinale par bride sous-iléale de Lane et] 304
- Tumeur carcinoïde** de l'appendice. 646
- **ecto-mésodermique** de la bouche [Histogénèse de la]..... 1157
- **épithéliale** du rein chez l'adulte. 503
- — du testicule chez l'enfant. 1143
- **expérimentale** [Sur l'importance des substances toxiques et lipodolitiques dans le développement de la]. 162
- **extrasellaire** de l'hypophyse. 753
- **du « filum terminale »**. [Etude cystométrique) 261
- **hétéromorphes** de la vésicule biliaire 62
- **hétérotopique** de la langue.. 526
- **de Krükenberg** en apparence primitive 391
- **maligne** du revêtement péritonéal et de la vaginale testiculaire. 1143
- du sein à type myoépithélial. 68
- de la vessie [Anatomie pathologique des] 267
- **mixte** de la glande mammaire chez l'homme 746
- de la sous-maxillaire .. 643
- **de la moelle épinière** associée à des tumeurs bilatérales du nerf acoustique 260
- **à myéloplaxes** [Ostéite fibreuse et] 145
- — des tendons [Contribution à la pathogénie de la]..... 150
- **du placenta**, angiome infarctoïde en voie de fibrose..... 1188
- **du prolongement pharyngien** de la parotide 767
- **du sein** avec étude spéciale des lésions précancéreuses 745
- **des tissus normaux** et des êtres organisés [Le glycogène dans le développement de la]..... 499
- **vasculaire** de la pie-mère du cerveau 259
- **villeuse du rectum** suivie pendant quatorze ans 1151

U

Ulcération tuberculeuse primitive de l'œsophage. Perforation aortique. 764

Ulcères gastro-duodénaux [Les glandes de Brunner dans leurs rapports avec la genèse des]..... 56

— Voy. MUQUEUSE STOMACALE.

— **gastriques** [Sur la genèse des]. 1149

Ulcus de l'estomac et leucémie. 1149

Urane. Voy. INTOXICATION.

Uréter [Cancer primitif de l'] . 266,
267

— **normal** d'après l'urétéro-pyélogra-
phie rétrograde [De quelques consi-
dérations anatomiques sur] . 294

Urétéro-pyélographie rétrograde [De
quelques considérations anatomi-
ques sur l'urétére normal d'après
l'] . 294

Utérus [Hémangiome de l'] . 739
— [Recherches sur la cause essentielle
et la nature du cancer du col uté-
rin] . 740

— Voy. CANCER PRIMITIF DOUBLE.

V

Vaccination antivariolique [Les alté-
rations des centres nerveux après].
257

Vagin (Adénomyosis) [Adénome, type
utérin, circonscrit du tiers inférieur
du] . 739

— [Lymphatiques du] . 1137
— Voy. CLOISON RECTO-VAGINALE.

Vaginale testiculaire [Tumeurs mali-
gnes du revêtement péritonéal et en
particulier de la] . 1143

Vaisseaux. (Ebauches vasculaires em-
bryonnaires. L'influence sur la dif-
férenciation précoce de divers
organes) . 1043

— (Histophysiologie des parois vascu-
laires artérielles et veineuses de
l'homme) . 988

— [Syphilis du cœur et des gros]. 377
— dans les tubercules [Les] et leurs
relations avec la formation des cel-
lules géantes . 157

— Voy. SCLÉROSE VASCULAIRE.

— **efférents** des ganglions inguinaux
superficiels . 287

— **sanguins** [Sur la coloration vitale
des parois des] . 1073

Variole. Voy. VACCINATION.

Veine. (Histophysiologie des parois
vasculaires artérielles et veineuses
de l'homme) . 988

— **cave supérieure** gauche [Cas de].
416

— **interpédiculaire** du ligament large.
1254

— **jugulaire interne** [Sur les rap-
ports intrapétréux du golfe de la].
1069

Veine porte [La sympathicectomie de
la] en rapport avec la fonction gly-
cogénique et les modifications histo-
logiques du foie . 60

— **splénique** [Splénomégalie et throm-
bose de la] . 611

Vertèbres (Localisations vertébrales
au cours d'une lymphogranuloma-
tose maligne). Luxation de la co-
lonne cervicale avec brusque com-
pression de la moelle . 916

— Voy. LYMPHATIQUES.

— **cervicales** [Les tubercules des apo-
physes transverses des] . 531

— **sacrées** [Curettage par voie trans-
sacrée d'un foyer tuberculeux des
corps vertébraux sacrés] . 295

Vésicule biliaire [Cancer colloïde aty-
pique de la] . 1155

— — [Etudes cytologiques sur la]. 97

— — [Les tumeurs hétéromorphes de
la] . 62

— — Voy. CIRRHOSE BILIAIRE

— **fraise** [De la formation de la].
1155

— **séminale** [Note sur les lymphati-
ques de la] . 293

Vessie [Anatomie pathologique des
tumeurs malignes de la] . 267

— [Endométriose (adénomyosis) de
la] . 267

Vigantol [Les modifications de la pa-
roï vasculaire provoquées par le]
leur régression dans les recherches
expérimentales . 155

— [Les premières modifications pro-
voquées par le] chez le lapin. 154

— [À propos des lésions expérimen-
tales par le] . 155

Viscères. Voy. LYMPHOGRANULOMATOSE
MALIGNÉ.

Voies biliaires [Anomalies des]. 188

— — (Le retentissement hépatique de
la stase biliaire) . 537, 633

— **génitales** mâles [Sur les cellules
géantes intracanalculaires des].
1142

Volvulus du sigmoïde [Deux cas de].
300

— — **testicule** . 644

X

Xanthome. Voy. RÉTINE.